VERÖFFENTLICHUNG
ES KÖNIGL. PREUSZISCHEN GEODÄTISCHEN INSTITUTES
NEUE FOLGE No. 16

EISMOMETRISCHE BEOBACHTUNGEN

IN

POTSDAM

IN DER ZEIT VOM 1. JANUAR BIS 31. DEZEMBER 1903

VON

O. HECKER

BERLIN
DRUCK VON P. STANKIEWICZ' BUCHDRUCKEREI
1904

Die vorliegende Veröffentlichung enthält die im Königl. Geodätischen Institute in dem Zeitraume von Januar 1 1903 bis Januar 1 1904 beobachteten seismischen Störungen, die im Auftrage des Direktors des Geodätischen Institutes, Herrn Geheimen Regierungsrats Prof. Dr. HELMERT, der Bearbeitung unterworfen und zusammengestellt wurden*).

Als Seismometer diente in der Zeit von Januar 1 bis August 20 ein Horizontalpendelapparat mit Luftdämpfung, der in der *Zeitschrift für Instrumentenkunde* 1899 Seite 261 und ebendaselbst 1901 Seite 81 genauer beschrieben ist. Es sei hier nur bemerkt, daß das Dämpfungsverhältnis der Pendelbewegung 2.5 : 1 beträgt und die ganze Schwingungsdauer während der Beobachtungszeit 18 Sekunden war. Die Richtung der beiden Pendelebenen war *NE—SW* und *SE—NW* und die Bewegung des Pendels wurde in 36facher Vergrößerung auf der mit lichtempfindlichem Bromsilberpapier bespannten Walze des Registrierapparates aufgezeichnet. Die Registriergeschwindigkeit beträgt 36 cm in der Stunde.

August 20 wurden die Beobachtungen abgebrochen, und die erforderlichen Vorbereitungen für die Aufstellung eines astatischen Pendelseismometers nach WIECHERT getroffen. Oktober 13 konnten die Beobachtungen an beiden Instrumenten aufgenommen werden. Da beide Instrumente die *N—S-* bezw. *E—W-*Komponente der Bodenbewegungen aufzeichnen sollten, war der Horizontalpendelapparat um 45° gedreht worden. Die übrigen Verhältnisse blieben dieselben, wie in der ersten Periode der Registrierungen.

Dem Pendelseismometer wurde eine ziemlich hohe Empfindlichkeit gegeben. Genauere Angaben über die Größe der Empfindlichkeit, sowie auch über die Einrichtungen des Instrumentes werden in einer späteren Veröffentlichung erfolgen. Ebenso soll auch eine eingehende Vergleichung der Aufzeichnungen beider Instrumente erst dann erfolgen, wenn (von beiden) ihre gleichzeitigen Registrierungen sich über einen größeren Zeitraum erstrecken.

---

*) Vergl. auch die Veröffentlichung N. F. No. 12 vom Jahre 1903.

Außer dieser durch die Aufstellung des WIECHERT'schen Seismometers erforderlichen Unterbrechung der Beobachtungen traten noch kürzere Unterbrechungen infolge Störungen der Beleuchtung und anderer ungünstiger Umstände ein, die in der Zusammenstellung der beobachteten Beben selbst vermerkt sind.

Es muß noch bemerkt werden, daß im Monat Januar auch die Registrierungen an zwei in einer Brunnenkammer in 25 m Tiefe aufgestellten Horizontalpendeln herangezogen werden mußten, da durch Störungen an den elektrischen Kontakten an den eigentlichen zu Erdbebenbeobachtungen bestimmten Horizontalpendelapparaten die Zeitmarken ausgeblieben waren.

Den technischen Dienst an den Erdbebeninstrumenten versah der Bureauassistent Herr OBST. Ebenso erfolgte durch ihn die Ausmessung des größten Teiles der Registrierbogen.

Die Bearbeitung der Beobachtungen ist in derselben Weise erfolgt, wie bei der ersten Zusammenstellung der seismometrischen Beobachtungen in Potsdam. Es sei hier kurz das Wichtigste angegeben.

Die Zeitangaben sind ausgedrückt in Weltzeit, bezogen auf den Meridian von Greenwich; als Anfangspunkt der Zählung ist die Mitternacht gewählt. Die Zeitmarken wurden durch eine besondere astronomische Pendeluhr gegeben, deren Gang von dem ständigen Mitarbeiter am Geodätischen Institut, Herrn WANACH, durch Vergleichungen mit den Normaluhren des Instituts bestimmt wurde. Die Zeiten des Eintretens bezw. der ersten und zweiten Vorphase und des Hauptbebens sind mit V_1, V_2 und H bezeichnet. Wenn nicht zu entscheiden war, ob die erste erkennbare Bewegung der ersten oder zweiten Vorphase zugehörte, wurde der Anfang mit V bezeichnet. Mit „Anfang des Bebens" ist schließlich die erste erkennbare Bodenbewegung ohne Rücksicht auf die Phase des Bebens bezeichnet. Ein $\pm$ hinter den Angaben bedeutet, daß sie unsicher sind.

Bei der Zusammenstellung der Beobachtungen an dem Horizontalpendelapparat ist die Größe der Bodenbewegung selbst in $\mu = 0.001$ mm berechnet angegeben, unter Annahme verschwindend kleiner Neigungsänderungen. Die Berechnung erfolgte in der Weise, daß die Größe der Ausschläge durch 36 = der durch das Verhältnis: Entfernung der Pendelspiegel — Abstand der Registrierfläche und Abstand der Schwingungspunkte der Pendel von der Vertikalachse hervorgerufenen Vergrößerung dividiert wurde, was für den vorliegenden Zweck genügt.

Die Bestimmung der Periodendauer ist ziemlich unsicher, wie sich schon aus der Vergleichung der Periodendauer in Komponente I und II ergiebt.

Die folgende Zusammenstellung gliedert sich in 3 Teile.

Der erste Teil umfaßt einige große Beben, die so detailliert sind, daß sich eingehendere Angaben machen lassen.

Der zweite Teil enthält die kleineren Beben.

Der dritte Teil giebt alle mikroseismischen Bodenbewegungen, die nicht auf Beben zurückzuführen sind.

Es sei noch einmal wiederholt, daß für die Zeit von Januar 1 bis August 20 unter der abgekürzten Bezeichnung I die *SE—NW*-Komponente der Bodenbewegung und unter II die *NE—SW*-Komponente der Bodenbewegung angegeben sind, während von Oktober 13 ab unter I die *E—W*-Komponente und unter II die *N—S*-Komponente der Bodenbewegung aufgeführt sind.

I. Grosse

Datum 1903	Komponente der Bewegung	Anfang der I. Vorphase	Anfang der II. Vorphase	Anfang der Hauptbeben	Dauer der Bewegung	Periode I. Vorphase I. Welle	Periode I. Vorphase Durchschnitt der folgend.	Periode II. Vorphase I. Welle	Periode II. Vorphase Durchschnitt der folgend.
Jan. 14*)	I	—	—	—	4^h	13^s	14^s	—	—
	II	—	—	—		14	—	—	—
— 24	I	$15^h 48^m 29^s \pm 3^s$	$15^h 59^m 19^s$	—	$2^h 10^m$	[1] 9	8	12^s	12^s
	II	—	$15\ 58\ 59 \pm 10^s$	—		14	13	14	13
Febr. 1	I	9 44 4 ± 2	9 52 14 ± 2	$10^h 5^m 46^s \pm 15^s$	2^h	—	10	12	10
	II	9 44 7 ± 2	9 52 12 ± 3	10 6 7 ± 20		9	9	12	11
— 5	I	18 55 16 ± 6	19 14 20 ± 3	—	$3^1/_4{}^h$	10	10	10	14
	II	18 55 23 ± 5	19 14 13 ± 2	—		—	10	10	16
— 6	I	7 52 56 ±	7 59 2 ±	8 7 2 ± 15	2^h	—	—	10	13
	II	—	7 57 52 ± 5	8 7 7 ± 10		—	—	13	13
— 24	I	— [1]	—	18 34 ±	$1^h 50^m$	—	—	—	—
	II	18 3 10 ± 4	—	18 39 ±		20	—	—	—
März 15	I	14 35 7	—	14 57 ±	2 50	—	14	—	—
	II	14 35 9	—	14 56 ±		17	14	—	—
— 25	I	22 32 42	—	22 36 20	50^m	—	—	—	—
	II	22 32 54	—	22 36 18		—	—	—	—
April 12	I	—	—	3 48 20	2^h	—	—	—	—
	II	—	—	3 48 15		—	—	—	—
— 28	I	23 45 27 ± 5	23 49 57 ± 3	23 56 17 ± 20	$2^1/_2{}^h$	8	8	11	9
	II	23 45 57 ± 5	23 50 27 ± 10	23 56 37 ± 10		8	6	14	—
Mai 13	I	6 54 43 ± 10	7 11 48 ± 5	7 37 ±	3^h	12	12	16	15
	II	6 55 18 ± 5	—	—		12	13	—	14
Juni 2	I	13 28 18 ± 3	13 36 48 ± 3	—	$3^1/_2{}^h$	12	10	13	10
	II	13 28 21 ± 3	13 36 48 ± 3	—		14	10	12	10
Aug. 11	I	4 36 22 ± 3	4 39 32	—	$2^h 20^m$	—	6	8	5
	II	4 36 12 ± 3	4 39 27	—		—	6	6	—
Nov. 26	I	11 57 50 ± 3	12 5 15 ± 3	12 19 55 ± 10	2^h	8	—	13	—
	II	11 57 50 ± 3	12 5 25 ± 3	12 19 55 ± 10		9	—	13	—
Wiechert	E	11 57 45	—	12 20 0 ± 15					
	N	11 57 45	12 5 18	12 19 55 ± 15					
Dez. 10	I	17 11 36 ± 5	17 18 36 ± 5	—	$3^h 15^m$	—	—	—	—
	II	17 11 36 ± 5	17 18 41 ± 10	—		14	—	14	—
Wiechert	E	—	—	—					
	N	17 10 18	17 16 50	—					
— 28	I	3 10 24	3 20 54	3 49 4	3^h	—	—	14	—
	II	3 10 34	3 22 34	—		—	—	—	—
Wiechert	E	gestört	—	—	.	.	.	.	.
	N	3 10 12	—	3 46 12 ±					

*) Der Zeitpunkt des Anfangs des Bebens ist nicht genau festzustellen. Anfang kurz nach

**) Max.-Größe der registrierten Störungsfigur, nicht der Bodenbewegung.

Fernbeben.

o d e Hauptbeben I. Teil	 II. Teil	 III. Teil	Nach- beben	Maximalbetrag und Richtung der ersten Bewegung I. Vorphase	 II. Vorphase	 Hauptbeben I. Teil	 II. Teil	 III. Teil	Bemerkungen
	19^s		16^s	70μ *NW*	250μ *NW*		1500μ		
	19		15	55 *SW*	200 *SW*		1800		
18^s	16	15^s	—	13 *SE*	22 *NW*	28μ —	30μ —	— —	¹) Genaue Angabe wegen mikros. Bew. nicht möglich. Maximum der Hauptbewegung etwa bei $16^h\ 22^m$.
20	17	—	—	35μ	—		35 —		
16	13	11	12	sehr klein } *SE*?	10 *SE*	2500 —	2000 —	500μ —	
15	12	11	12	10 *NE*	20 *NE*	1500 —	1500 —	400 —	
	17		14	10 —	15 *SE*		350 —		Bemerkenswerte Welle: $19^h\ 5^m\ 8^s$. } Während des Bebens schwache mikros. Bew. von 8^s Periode.
	17		16	10 *NE*	30 *SW*		350 —		Bemerkenswerte Welle: $19^h\ 5^m\ 3^s$.
—	16	13	13	10 —	10 —	300 —	350 —	200 —	
—	15	13	14	— —	10 *NE*	150 —	150 —	250 —	
	21		18	— —	— —		35 —		¹) Unsicher wegen mikros. Bew.
28	22	—	—	20 —	— —		170 —		
	18		15	8 —	— —		33 —		
	19		15	18 *NE*	— —		70 —		
8	12^s		15	— —	— —	10 —	55μ —		Maximum von $22^h\ 39^m\ 54^s$ bis $22^h\ 44^m\ 14^s$.
8	15		—	— —	— —	8 —	92 —		Maximum von $22^h\ 38^m\ 24^s$ bis $22^h\ 43^m\ 14^s$.
	20		17	— —	— —		56 —		Anfang I $3^h\ 32^m\ 25^s$
	20		16.5	— —	— —		250 —		II 3 32 53
	15		14	10 *SE*	300 —		300 —		
	15		14	5 *NE*	200 *SW*		500 —		
23	19	18	15	10 —	70 *SW*		450 —		Bemerkenswerte Welle: $7^h\ 5^m\ 18^s$, 250μ.
23	—	—	15	15 *SW*	— —		200 —		
	15		14	25 *SE*	350 *SE*		200 —		
	15		15	20 *SW*	140 *SW*		200 —		
nicht vorhanden			11	150 *NW*	1000 *NW*	nicht vorhanden			
			11	— —	650 *SW*				
13	11	—	14	10 —	25 *W*		280 —		Bemerkenswerte Welle: $12^h\ 9^m\ 0^s$.
13	11	—	13	10 —	15 —		600 —		„ „ 12 9 0.
							55 mm**)		„ „ 12 9 10.
							68 mm**)		„ „ 12 9 6.
	28		15	20 *E*	140 *W*		310μ —		
—	—	—	14	10 *S*	120 *N*		150 —		
	21		16	— —	25 *W*		400 —		
	20		16	— —	— —		220 —		
.	.	.	.	. .	. .	.			
							13 mm**)		

2 Uhr. Es beträgt bei Komp. I die Zeitdifferenz $V_1 - V_2$ 620^s
$V_1 - H$ 2300,

und bei Komp. II die Zeitdifferenz $V_1 - V_2$ 635
$V_1 - H$ 2330.

II.

Kleinere Beben.

1903 Jan. 2. I u. II: $12^h 56^m$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. zwischen $13^h 36^m$ und $13^h 54^m$, Max.-Amplitude 17^μ, Periode 20^s, Ende $15^h 20^m$.

— 3. Zwischen $18^1/_2$ und 20^h kleines Beben mit sehr kleiner Amplitude.

— 3. I u. II: Zwischen $22^1/_2$ und 24^h Beben, Periode 17^s, Max.-Bew. 8^μ.

— 4. Beben. V_1 $5^h 26^m \pm$, Max.-Bew. 110^μ in beiden Komponenten. Dauer etwa $2^1/_2$ Stunden.

— 5. I u. II: V $1^h 4^m \pm$, Max.-Bew. 28^μ zwischen $1^h 10^m.0$ und $1^h 17^m.0$, Periode 20^s. Wegen mikros. Bew. nichts weiteres zu ermitteln.

— 5. 2^h bis Jan. 6. 8^h Registrierung unterbrochen wegen Reparatur der Registrieruhr.

— 6. Zwischen 17^h und 18^h sehr kleines Beben, Max.-Bew. 5^μ. Weder Anfang noch Ende wegen mikros. Bew. zu ermitteln.

— 9. I: V —, Max.-Bew. 11^μ etwa um $2^h 48^m$, Periode 18^s.
II: V $1^h 55^m \pm$, Max.-Bew. 22^μ zwischen $2^h 47^m$ und $2^h 55^m$, Periode 19^s.
Ende ungefähr 4^h.

— 10. I: Anfang des Bebens unbestimmt, Max.-Bew. 8^μ um etwa $1^h 56^m$, Periode des Maximums 12^s.
II: $1^h 50^m \pm$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 20^μ um $1^h 53^m$, Periode des Maximums 20^s.
Ende $2^h 15^m$.

— 10. I u. II: Etwa $4^h 30^m$ Max.-Bew. eines sehr kleinen Bebens.

— 11. I u. II: Zwischen 10 und 11^h sehr schwaches Beben.

— 12. I u. II: Nach 2^h kleines Beben, Max.-Bew. 10^μ um etwa $2^h 27^m$, Periode des Maximums 20^s, Ende 3^h.

— 12. I u. II: Etwa $6^h 56^m$ Max.-Bew. eines sehr kleinen Bebens, Max.-Amplitude 3^μ, Periode 19^s.

— 14. I u. II: Etwa $11^h 0^m$ bebenähnliche Bodenbewegung, Amplitude 4^μ, Periode 20^s.

— 15. I u. II: Etwa $4^h 16^m$ sehr kleines Beben, Dauer ungefähr 4^m, Periode 20^s.

— 17. Ungefähr $16^h 19^m$ Anfang eines Bebens.
I: $V_1 - V_2$ 660^s, $V_1 - H$ $2300^s \pm$, Max.-Bew. 140^μ, Periode des Maximums 19^s.
II: $V_1 - V_2$ 640^s, $V_1 - H$ $2400^s \pm$, Max.-Bew. 170^μ, Periode des Maximums 19^s.
Dauer des Bebens 3 Stunden.

1903 Jan. 19. I: $13^h \pm$ Anfang eines Bebens, *H* $13^h 29^m$, Max.-Bew. 28μ um $13^h 42^m$, Periode der Max.-Bew. 21^s.
II: $13^h \pm$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 45μ zwischen $13^h 22^m$ und $13^h 48^m$, Periode der Max.-Bew. 24^s. Nachbeben Periode 18^s, Ende $15^h 19^m$.

— 20. I u. II: Gegen 9^h sehr kleines Beben, Periode 18^s.

— 20. I u. II: Etwa $13^h 0^m$ kurze bebenähnliche Bodenbewegung, Amplitude 10μ, Periode 18^s.

— 20. I u. II: Von $13^h 46^m$ bis $13^h 59^m$ Max.-Bew. eines kleinen Bebens von 10μ Amplitude, Periode 20^s. Gleichzeitig und bis gegen 15^h andauernd: Lange Wellen von $1\frac{1}{2}$ Minuten Periode.

— 21. I u. II: Von $2^h 7^m$ bis $2^h 17^m$ Max.-Bew. eines sehr kleinen Bebens von sehr geringer Amplitude, Periode 19^s.

— 21. I: Von $3^h 9^m$ bis $3^h 20^m$ Max.-Bew. eines kleinen Bebens von 10μ Amplitude, Periode 15^s.
II: Von $3^h 9^m$ bis $3^h 17^m$ Max.-Bew. eines kleinen Bebens von 12μ Amplitude, Periode 16^s.
Von Jan. 21 $21^h 30^m$ bis Jan. 22 11^h wegen verminderten Gasdrucks keine meßbare Kurve.

— 23. Kleines Beben, Anfang $14^h 16^m.5 \pm$, Max.-Bew. 14μ um $14^h 17^m.5 \pm$.

— 23. I u. II: *V* $23^h 59^m 39^s$, Max.-Bew. 14μ, Ende Jan. 24 $0^h 54^m$.

— 25. Sehr kleines Beben in beiden Komponenten, Anfang $6^h 31^m \pm$, Max.-Bew. 20μ, Periode 17^s, Ende etwa $6^h 39^m$.

— 30. Sehr kleines Beben in beiden Komponenten, Anfang $17^h 34^m \pm$, Max.-Bew. 28μ, Periode 15^s. Dauer nicht festzustellen, das Beben geht in starke mikroseismische Bewegung über.

Febr. 1. I: *V* $12^h 22^m 47^s$, Max.-Bew. 83μ von $12^h 25^m.4$ bis $12^h 28^m.8$.
II: *V* $12^h 23^m 7^s$, Max.-Bew. 111μ um $12^h 28^m 22^s$.
Periode 15^s, Ende gegen 14^h. Das Beben liegt im Nachbeben des um $2\frac{1}{2}$ Stunden vorangehenden großen Bebens.

— 1. I: Sehr schwache Bew., *V* $17^h 37^m 57^s \pm 5^s$, Max.-Bew. sehr gering, Ende unbestimmt.
II: Sehr schwache Bew., *V* $17^h 38^m 0^s \pm 2^s$, Max.-Bew. etwa um $17^h 54^m$, Ende unbestimmt.

— 2. I: *V* $10^h 11^m 6^s$, Max.-Bew. 28μ.
II: *V* $10^h 11^m 6^s$, Richtung der ersten Bew. *SW*, Max.-Bew. 50μ.
Periode 18^s, Ende unbestimmt.

— 2. I: *V* $13^h 49^m 6^s$, Max.-Bew. 33μ um $13^h 50^m 12^s$.
II: *V* $13^h 49^m 16^s$, Max.-Bew. 36μ um $13^h 53^m 52^s$.
Periode 15^s, Ende etwa um $14^h 29^m$.

— 3. I: *V* $12^h 33^m 56^s$, Max.-Bew. 22μ.
II: *V* $12^h 33^m 50^s$, Max.-Bew. 14μ.
Periode 16^s, Ende unbestimmt.

1903 Febr. 4. I: V $6^h 43^m 32^s$, Max.-Bew. 28^{μ}.
II: V $6^h 43^m 26^s$, Max.-Bew. 24^{μ}.
Periode 16^s.

— 5. I: V $2^h 52^m 52^s$, Max.-Bew. 28^{μ}.
II: V $2^h 53^m 3^s$, Max.-Bew. 28^{μ}.
Periode 12^s, Ende etwa $3^h 22^m$.

— 6. I: Anfang unbestimmt, Max.-Bew. 15^{μ} um $3^h 9^m 51^s$.
II: Anfang unbestimmt, Max.-Bew. 15^{μ} um $3^h 7^m 14^s$.

— 7. I: V $14^h 5^m 53^s$, Max.-Bew. 24^{μ}, Ende $14^h 39^m$.
II: V $14^h 6^m 11^s$, Max.-Bew. 24^{μ}, Ende $14^h 29^m$.
Periode 12^s.

— 8. I: V $5^h 48^m$, Max.-Bew. 61^{μ}, Periode 12^s.
II: V $5^h 48^m$, Max.-Bew. 31^{μ}, Periode 8 bis 10^s.
Genaue Zeitangaben wegen mangelhafter Stundenmarken nicht möglich.

— 9. Etwa $5^h 29^m$ Anfang eines kleinen Bebens. Max.-Bew. 28^{μ}, Periode 15^s.

— 9. I: V $21^h 8^m 23^s$, Max.-Bew. 22^{μ}.
II: V $21^h 12^m 59^s$, Max.-Bew. 22^{μ}.
Periode 16^s, Ende etwa $21^h 49^m$.

— 10. I: V $3^h 11^m 2^s$, Max.-Bew. 110^{μ} um $3^h 48^m 45^s$, bemerkenswerte Welle um $3^h 17^m 4^s$, Ende $5^h 19^m$.
II: V $3^h 10^m 58^s \pm 3^s$, Max.-Bew. 40^{μ} um $3^h 50^m 5^s$, bemerkenswerte Welle um $3^h 17^m 9^s$, Ende $5^h 29^m$.
Periode 18^s.

— 11. I: V $16^h 24^m 9^s$, Max.-Bew. 96^{μ} um $17^h 4^m 7^s$.
II: V $16^h 23^m 57^s$, Max.-Bew. 72^{μ} um $17^h 6^m 27^s$.
Periode 17^s, Ende ungefähr $18^h 49^m$, unsicher wegen mikros. Bew.

— 11. Sehr kleines Beben in beiden Komponenten, Max.-Bew. 14^{μ}.

— 12. I: V $19^h 5^m 26^s$, Max.-Bew. 140^{μ} um $19^h 15^m 46^s$, Periode 14^s, Nachbeben Periode 13^s.
II: V $19^h 6^m 14^s$, Max.-Bew. 100^{μ} um $19^h 15^m 16^s$ und $19^h 17^m 36^s$, Periode 14^s.
Ende etwa $19^h 39^m$. Während des Bebens starke mikros. Bew.

— 16. $1^h 1^m 10^s$ Anfang eines sehr kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 8^{μ}, Periode 14^s, Ende etwa $1^h 17^m$.

— 17. I: Nicht meßbar.
II: V $1^h 22^m 4^s$, Max.-Bew. 22^{μ} um $1^h 40^m 11^s$, Periode 18^s.

— 23. I: V $12^h 29^m 4^s$.
II: V $12^h 29^m 4^s$, Max.-Bew. 44^{μ} um $12^h 32^m 30^s$, Periode 15^s.
Ende etwa $12^h 44^m$.

— 27. I: Anfang $1^h 8^m 23^s \pm 10^s$.
II: Anfang $1^h 8^m 3^s \pm 10^s$. Starkes Beben. Wegen Beleuchtungsstörungen infolge verminderten Gasdrucks nichts näheres zu ermitteln.

1903 März 1. I: V $16^h 54^m 31^s$, Max.-Bew. 9^μ.
II: V $16^h 54^m 31^s$, Max.-Bew. 10^μ.
Periode 18^s, Ende etwa $18^h 9^m$.

— 6. I: V $17^h 41^m 0^s$, Max.-Bew. 33^μ um $17^h 45^m 14^s$.
II: V $17^h 40^m 44^s$, Max.-Bew. 39^μ um $17^h 44^m 34^s$.
Periode 10^s, Ende etwa $18^h 13^m$.

— 12. I: V $14^h 28^m 7^s$, H $14^h 37^m 40^s$, Max.-Bew. $14^h 44^m.3$ bis $14^h 45^m.8$ und $14^h 48^m.2$. Periode 12^s.
II: V $14^h 27^m 57^s$, H $14^h 37^m 55^s$, Max.-Bew. um $14^h 48^m.2$, Periode 15^s.
Ende $15^h 28^m$.

— 13. $15^h 20^m 6^s$, Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 11^μ, Ende etwa $15^h 43^m$.

— 15. I: V $6^h 42^m \pm$, Max.-Bew. 26^μ, Periode 16^s.
II: V $6^h 43^m.7 \pm$, Max.-Bew. 55^μ um $6^h 48^m \pm$, Periode 18^s.
Ende etwa $7^h 28^m$.

— 15. Kleines Beben in beiden Komponenten, Anfang ungefähr $19^h 41^m$, Max.-Bew. 16^μ, Periode 9^s.

— 20. I u. II: $16^h 0^m$ sehr kleines Beben, Anfang wegen schwacher mikros. Bew. nicht genau zu ermitteln, Max.-Bew. 10^μ, Periode 16^s, Dauer des Bebens etwa 20 bis 30 Minuten.

— 21. $11^h 16^m \pm$ Anfang eines Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 28^μ, Periode 17^s.

— 22. I: V $14^h 41^m 31^s$, Max.-Bew. 55^μ um $14^h 58^m$ bis $15^h 3^m$, Periode 10 bis 20^s.
II: V $14^h 41^m 33^s$, Max.-Bew. 42^μ um $14^h 55^m.4$ bis $15^h 2^m$, Periode 10^s, Ende etwa 16^h.

— 23. $4^h 58^m$ bis $5^h 18^m$ sehr kleines Beben in beiden Komponenten.

— 23. $17^h 54^m$ schwache Bodenbewegung in beiden Komponenten, wahrscheinlich ein sehr kleines Beben.

— 24. Etwa $19^h 32^m$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 24^μ um $19^h 48^m \pm$, Periode 20^s, Ende etwa 21^h.

— 25. II: $14^h 13^m$ bis $14^h 24^m$ sehr schwaches Beben.

— 26. I: V $9^h 1^m 30^s \pm$, H $9^h 39^m 17^s \pm$, Max.-Bew. 28^μ um $9^h 54^m 10^s \pm$, Periode 22^s.
II: V $9^h 1^m 22^s \pm$, H $9^h 41^m 15^s \pm$, Max.-Bew. 51^μ um $9^h 55^m 27^s \pm$, Periode 23^s.
Ende $11^h 18^m$.

— 28. I: V $8^h 4^m 31^s$, Periode 8^s, Max.-Bew. 64^μ von $8^h 18^m 32^s$ bis $8^h 19^m 34^s$ und von $8^h 21^m 23^s$ bis $8^h 23^m 32^s$, Periode 10^s, Nachbeben Periode 10^s.
II: V $8^h 4^m 5^s$, Periode 7^s, Max.-Bew. 52^μ von $8^h 18^m 34^s$ bis $8^h 20^m 0^s$ und von $8^h 21^m 27^s$ bis $8^h 24^m 11^s$, Periode 11^s, Nachbeben Periode 10^s.
Ende unbestimmt, Beben geht in ein anderes kleines Beben über.

1903 März 28. I: Anfang unsicher, etwa $10^h 0^m.3$, Max.-Bew. 15^μ um $10^h 1^m 25^s$, Periode 7^s.
II: Anfang unsicher, etwa um $10^h 0^m.3$, Max.-Bew. 10^μ um $10^h 1^m 31^s$, Periode 6^s.
Ende unbestimmt.

— 29. 14^h bis März 30 $7^h 33^m$ Registrierung unterbrochen. Nach Angabe der Horizontalpendel im Brunnenschacht:

— 29. $17^h 22^m$ Beginn der Max.-Bew. eines Bebens.

— 30. $1^h 26^m$ Beginn eines kleinen Bebens.

— 30. $3^h 44^m$ Beginn eines kleinen Bebens.

April 1. I: V $1^h 5^m 21^s \pm$, Max.-Bew. 6^μ um $1^h 12^m 19^s$, Periode 15^s.
II: V $1^h 5^m 31^s \pm$, Max.-Bew. 11^μ um $1^h 10^m 39^s$, Periode 16^s.
Ende etwa $1^h 28^m$.

— 1. $14^h 54^m \pm$ kleines Beben. Registrierung unterbrochen.

— 3. I: V $9^h 41^m 41^s \pm$, Max.-Bew. 18^μ zwischen $10^h 9^m.7$ und $10^h 41^m.7$, Periode 16^s.
II: V $9^h 41^m 41^s \pm$, Max.-Bew. 22^μ um $10^h 21^m 8^s$, Periode 17^s.
Ende etwa $11^h 18^m$.

— 3. I: V $20^h 51^m 28^s \pm$, Max.-Bew. 28^μ zwischen $21^h 12^m.7$ und $21^h 26^m.7$, Periode 20^s.
II: V $20^h 50^m 46^s$, Max.-Bew. 28^μ zwischen $21^h 17^m.7$ und $21^h 26^m.7$, Periode 16^s.
Ende etwa 22^h.

— 4. I: $0^h 15^m 54^s \pm$, Max.-Bew. 8^μ um $0^h 29^m 39^s$, Periode 17^s.
II: $0^h 8^m 9^s \pm$, Max.-Bew. 11^μ um $0^h 37^m 7^s$, Periode 16^s.
Ende etwa $1^h 10^m$.

— 7. Gegen 14^h Beben. Max.-Bew. etwa um $13^h 50^m$.

— 9. $14^h 41^m.5 \pm$ sehr kleines Beben, Dauer 10 Minuten.

— 10. 16^h bis 18^h Beben. Einsätze nicht zu ermitteln. Max.-Bew. 15^μ. Periode 18^s.

— 10. $20^h 14^m.5 \pm$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 10^μ, Periode 17^s. Ende $20^h 47^m$.

— 12. Ungefähr 18^h kleines Beben, Max.-Bew. 10^μ, Periode 20^s, Dauer des Bebens 30 Minuten.

— 13. Etwa 0^h sehr kleines Beben, Dauer etwa 20 Minuten.

— 16. Gegen 4^h sehr schwaches Beben.

— 19. $13^h 6^m$ bis $14^h 5^m$ Registrierung unterbrochen.

— 21. Ungefähr $2^h 27^m$ Anfang eines kleinen Bebens. Dauer etwa 50 Minuten. Wegen mikros. Bew. nichts weiteres zu ermitteln.

— 21. $9^h 7^m \pm$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 11^μ. Weiteres nicht zu ermitteln, da die Bewegungen nicht meßbar sind.

— 24. $5^h 57^m 25^s$ Beginn eines sehr kleinen Bebens, Max.-Bew. etwa 8^μ, Periode 15 bis 20^s.

1903 April 28. $10^h 43^m$ kleines Beben, Max.-Bew. 8^μ, Periode 20^s, sehr regelmäßig.

— 28. $15^h 12^m \pm$ Beginn eines kleinen Bebens, Dauer etwa 20 Minuten. Max.-Bew. 6^μ, Periode 10^s, sehr regelmäßig.

— 29. $4^h 28^m 49^s$ Anfang eines Bebens. Zeichnung in beiden Komponenten gleich. Die Bewegungen sind ziemlich klein, aber das Beben ist sehr lang. Es sind mehrere gleichartig gestaltete Maxima vorhanden, Max.-Bew. 60^μ. Perioden sind im Vorbeben unregelmäßig, im Hauptbeben aber sehr regelmäßig 18^s. Dauer des Bebens etwa $2^1/_2$ Stunden.

— 29. $14^h 13^m \pm$ Anfang eines Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 6^μ, Perioden sehr regelmäßig, 18 bis 20^s.

— 30. $18^h 11^m \pm$ Anfang eines sehr kleinen Bebens in beiden Komponenten, Dauer etwa 18 Minuten.

— 30. $20^h 32^m.5 \pm$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten. Genauere Angaben wegen der kleinen Ausschläge nicht möglich.

Mai 9. $14^h 27^m \pm$ erdbebenähnliche Bodenbewegung von 10^μ Max.-Bew. und 20^s Periode.

— 9. $17^h 0^m$ bis $17^h 22^m$ erdbebenähnliche Bodenbewegung von 10^μ Max.-Bew. und 20^s Periode.

— 9. $17^h 42^m$ bis $17^h 57^m$ erdbebenähnliche Bodenbewegung von 10^μ Max.-Bew. und 20^s Periode.

— 10. $8^h 57^m \pm$ bis $9^h 42^m \pm$ Beben, Max.-Bew. 9^μ, Periode 14^s.

— 14. $21^h 18^m$ sehr kleines Beben in beiden Komponenten, Max.-Bew. 8^μ, Periode 10 bis 12^s.

— 15. $8^h 52^m \pm$ Maximum eines sehr kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 10^μ, Periode 15 bis 20^s.

— 15. I: *V* $11^h 57^m \pm$, Max.-Bew. 56^μ um $12^h 44^m 48^s$, Periode 20^s.
II: *V* $11^h 57^m \pm$, Max.-Bew. 33^μ um $12^h 47^m 40^s$, Periode 20^s.
Ende etwa $14^h 27^m$.

— 15. $23^h 52^m \pm$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 6^μ, Periode 20^s, Ende $0^h 9^m$.

— 16. I: *V* $2^h 41^m 0^s$, *H* $3^h 13^m 40^s$, Max.-Bew. 20^μ, Periode 15^s.
II: *V* $2^h 40^m 33^s$, *H* $3^h 13^m 50^s$, Max.-Bew. 32^μ, Periode 20^s.
Ende gegen 5^h.

— 16. $6^h 44^m \pm$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 23^μ, Periode 20^s.

— 16. I: *V* $8^h 32^m 10^s$, Max.-Bew. 7^μ.
II: *V* $8^h 30^m 20^s$, Max.-Bew. 7^μ.
Periode 11^s, Ende unbestimmt.

— 16. I: *V* $20^h 19^m 52^s$, Max.-Bew. 10^μ, Ende etwa $20^h 39^m$.
II: *V* $20^h 20^m 56^s$, Max.-Bew. 10^μ, Ende etwa $20^h 40^m$.
Periode 15 bis 20^s.

1903 Mai 17. I: Ungefähr $0^h 55^m$ Anfang eines Bebens. Erster meßbarer Einsatz $1^h 8^m 30^s$, H $1^h 37^m 39^s$, Max.-Bew. 28^μ, Periode 20^s. Ende etwa 3^h.
II: Anfang unsicher. Erster meßbarer Einsatz $1^h 8^m 39^s$. H $1^h 38^m 2^s \pm$, Max.-Bew. 28^μ, Periode 17^s. Ende etwa $3^h 17^m$.

— 20. $8^h 29^m \pm$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 6^μ, Periode 17^s.

— 22. $7^h 23^m 17^s$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 9^μ, Periode 15 bis 20^s. Dauer etwa 30 Minuten.

— 22. I: V $9^h 49^m 16^s$.
II: V $9^h 49^m 16^s$, Max.-Bew. 7^μ, Periode 10^s.

— 23. $17^h 42^m$ bis Mai 24 $5^h 12^m$ Registrierung unterbrochen.

— 25. $11^h 59^m \pm$ sehr schwaches Beben von kurzer Dauer in beiden Komponenten.

— 26. I: V $6^h 13^m 33^s$, Max.-Bew. 64^μ um $6^h 21^m 18^s$, Periode 12^s.
II: V $6^h 16^m 48^s$, Max.-Bew. 69^μ um $6^h 21^m 13^s$, Periode 20^s. Ende etwa $7^h 17^m$.

— 27. $18^h 45^m 38^s$ sehr kleines Beben, Max.-Bew. 4^μ, Periode 15^s. Dauer des Bebens etwa 15 Minuten.

— 28. $4^h 7^m 9^s$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. etwa 33^μ um $4^h 13^m \pm$ Periode 14^s. Ende etwa $4^h 37^m$.

— 28. $14^h 13^m 6^s$ Anfang eines Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 10^μ, Periode 18^s. Ende $14^h 42^m$.

— 29. I: V $4^h 57^m 49^s$, H $5^h 22^m 0^s$, Max.-Bew. 55^μ, Periode 15^s.
II: V $4^h 54^m 42^s$, H $5^h 21^m 30^s$, Max.-Bew. 42^μ, Periode 15 bis 20^s. Ende $6^h 17^m$.

— 29. I: V $7^h 51^m 4^s$, Max.-Bew. 5^μ, Periode 20^s, Dauer des Bebens 55^m.
II: In Komp. II nicht meßbar, da keine scharfen Einsätze vorhanden.

— 29. I: V $9^h 37^m 15^s$, H $9^h 43^m 16^s$, Max.-Bew. 140^μ.
II: V — H $9^h 41^m 20^s$, Max.-Bew. 180^μ.
Periode 12^s, Ende unbestimmt.

— 31. $7^h 59^m$ bis ungefähr 9^h Beben, Max.-Bew. 7^μ um $7^h 46^m.5$, Periode 22^s.

— 31. $20^h 12^m.5$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 3^μ, Periode 15^s. Dauer des Bebens etwa 25^m.

Juni 1. $23^h 38^m \pm$ Bodenbewegung, vielleicht Beben.

— 2. $18^h 11^m.5 \pm$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 20^μ um $18^h 18^m.5 \pm$, Periode 8^s, Ende gegen 19^h. Gleiche Zeichnungen in beiden Komponenten.

— 4. I: V_1 $15^h 8^m 2^s$, bemerkenswerter Einsatz $15^h 19^m 45^s$, H $15^h 28^m.5 \pm$, Max.-Bew. 40^μ um $15^h 35^m 7^s$.

II: V_1 $15^h 8^m 2^s$, bemerkenswerter Einsatz $15^h 19^m 45^s$, H $15^h 28^m.5 \pm$, Max.-Bew. 40^{μ} um $15^h 35^m 57^s$. Periode 20^s, Ende etwa $17^h 17^m$.

1903 Juni 4. $18^h 22^m$ bis Juni 5 $9^h 57^m$ Registrierung unterbrochen durch Stehenbleiben des Triebwerkes des Registrierapparates.

— 7. I: V_1 —, V_2 $9^h 28^m 52^s$, Max.-Bew. 70^{μ} um $9^h 52^m 58^s$, Periode 15^s.
II: V_1 $9^h 18^m 55^s$, V_2 $9^h 29^m 3^s$, Max.-Bew. 76^{μ} $9^h 59^m 2^s$, Periode 17^s.
Ende unbestimmt, Beben geht in mikros. Bew. über.

— 8. $2^h 16^m$ bis Juni 15 $12^h 56^m$ und Juni 17 $5^h 36^m$ bis $9^h 21^m$ Registrierung unterbrochen wegen Reparatur des Triebwerkes des Registrierapparates.

— 17. I: V $20^h 25^m \pm$, Max.-Bew. 10^{μ}.
II: Max.-Bew. 30^{μ} um $20^h 34^m.8$ bis $20^h 38^m$.
Periode 20^s, Wellen sehr regelmäßig, Ende etwa $21^h 25^m$.

— 20. $21^h 3^m \pm$ Anfang eines Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 14^{μ} um $21^h 6^m 25^s \pm$, Periode während des Maximums 20^s. Periode im allgemeinen 8 bis 10^s. Dauer des Bebens etwa 30 Minuten.

— 24. $13^h 17^m 7^s \pm$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 35^{μ} um $13^h 27^m 27^s$, Periode 15^s. Dauer des Bebens etwa 35 Minuten.

— 24. $15^h 56^m \pm$ Anfang eines Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 30^{μ} um etwa $16^h 21^m$, Periode 10^s, Ende $17^h 18^m$.

— 24. Zwischen 19^h und 20^h schwaches Beben.

— 25. Von 12^h bis 16^h Bodenbewegung, besonders stark von $14^h 7^m$ bis $15^h 28^m$. Möglicherweise Beben. Max.-Bew. 5^{μ}, Periode 20^s, sehr regelmäßig.

— 25. I: V_1 $22^h 28^m 6^s$, V_2 —, H $22^h 41^m 42^s$, Max.-Bew. 110^{μ}.
II: V_1 $22^h 28^m 6^s$, V_2 $22^h 33^m 0^s$, H $22^h 42^m \pm$, Max.-Bew. 70^{μ}.
Periode 12^s, Ende $23^h 33^m$.

— 27. Um 6^h herum schwache regelmäßige Wellen, scheint mikros. Bew. zu sein.

— 28. $19^h 11^m$ bis $19^h 28^m$ sehr kleines Beben in beiden Komponenten, Max.-Bew. 2^{μ}, Periode 15^s.

— 29. In beiden Komponenten von 18^h bis 19^h schwache regelmäßige Wellen, wahrscheinlich kleines Beben, Max.-Bew. 2^{μ}, Periode 20^s.

Juli 1. $0^h 55^m \pm$ bis $1^h 11^m \pm$ schwaches kleines Beben in beiden Komponenten, Max.-Bew. 3^{μ}, Periode 10 bis 20^s.

— 1. $3^h 14^m.1$ bis $3^h 27^m \pm$ schwaches kleines Beben in beiden Komponenten, Max.-Bew. 3^{μ}, Periode 10 bis 15^s.

— 2. $21^h 35^m 14^s \pm$ Anfang eines Bebens in beiden Komponenten. Einsätze und Zeit des Maximums nicht mit Sicherheit fest-

zustellen. Sehr unregelmäßige Wellen. Max.-Bew. 17μ, Periode durchschnittlich 10^s, Ende Juli 3 um 0^h.

1903 Juli 3. $19^h 43^m$ bis 22^h bebenähnliche Bodenbewegung mit kurzen Wellen.

— 4. I: Etwa $4^h 57^m$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 25 bis 28μ etwa um $5^h 20^m$, regelmäßige Perioden von 15 bis 20^s, Ende etwa $6^h 27^m$.
II: Pendel gestört.

— 5. Zwischen 20^h und 21^h kleine Bodenbewegung, Max.-Bew. etwa 2μ, Periode 20^s, wahrscheinlich Beben.

— 6. Gegen 6^h sehr schwache Bodenbewegung.

— 6. $18^h 14^m.5 \pm$ bis $18^h 33^m.1$ schwache Bodenbewegung, vielleicht Beben, in beiden Komponenten, Max.-Bew. 2μ, Periode 10^s.

— 9. I: $2^h 54^m$ bis $3^h 10^m$, $5^h 24^m.6$ bis $5^h 58^m$, $6^h 24^m.0$ bis $7^h 24^m$, sehr geringe bebenähnliche Bewegungen.

— 9. Von $21^h 53^m.0$ bis $22^h 32^m.8$ kleines Beben, Max.-Bew. 3μ, Periode 18^s, Wellen regelmäßig.

— 9. $23^h 40^m.5$ bis Juli 10 $0^h 42^m$ kleines Beben, Max.-Bew. 3μ, Periode 15 bis 20^s, unregelmäßige Wellen.

— 10. Etwa 6^h Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 5μ, Periode 20^s, sehr regelmäßige Wellen. Ende unbestimmt, Beben scheint in mikros. Bew. überzugehen.

— 11. In beiden Komponenten ungefähr $12^h 12^m.5$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 28μ etwa um $12^h 36^m.5$, Periode 12^s, Ende etwa $13^h 13^m$.

— 11. In beiden Komponenten von $18^h 28^m$ bis $19^h 18^m$ kleines Beben, Max.-Bew. 4μ zwischen $18^h 48^m$ und $18^h 53^m$, Periode 20^s.

— 12. $5^h 39^m 54^s$ Anfang eines Bebens. $6^h 24^m$ Registrierung wegen Bogenwechsel unterbrochen. Soviel zu ersehen, ist der Beginn des Hauptbebens etwa bei $6^h 15^m$, Max.-Bew. 33μ etwa bei $6^h 28^m$, Periode während des Maximums 20^s, Nachbeben hat sehr regelmäßige Wellen mit 18^s Periode, $7^h 26^m$ scheint ein zweites Maximum zu sein, Ende etwa $8^h 40^m$.

— 13. I: V $1^h 12^m 9^s$, Max.-Bew. 20μ um $1^h 43^m.0$.
II: V $1^h 12^m 9^s$, Max.-Bew. 25μ um $1^h 43^m.0$.
Periode 20^s, Ende etwa $2^h 42^m$.

— 13. $17^h 51^m \pm$ schwache bebenähnliche Bodenbewegung, Max.-Bew. 3μ, Periode 20^s. Dauer etwa 3 Minuten.

— 14. I: V $3^h 16^m.5$, Max.-Bew. 8μ.
II: V $3^h 17^m.0$, Max.-Bew. 8μ.
Periode 15^s, sehr regelmäßig, Ende gegen 4^h.

— 14. $5^h 57^m \pm$ bis $6^h 12^m \pm$ kleines Beben in beiden Komponenten, Max.-Bew. 2μ, Periode 20^s.

— 14. $7^h 3^m \pm$ bis $7^h 37^m \pm$ kleines Beben in beiden Komponenten, Max.-Bew. 4μ

1903 Juli 16. $13^h 1^m.5 \pm$ bis $13^h 57^m.5 \pm$ kleines Beben in beiden Komponenten, Max.-Bew. 15^μ um $13^h 13^m 2^s$, Perioden 15 bis 20^s.

— 16. $18^h 39^m 9^s \pm$ Anfang eines kleinen Bebens, Bewegung sehr klein, Max.-Bew. etwa 2^μ, Perioden 10 bis 15^s.
Von Juli 17 8^h bis Juli 18 $12^h 17^m$ Registrierung unterbrochen.

— 19. I: V $18^h 12^m 50^s$, Max.-Bew. 20^μ um $18^h 20^m 47^s$.
II: V $18^h 13^m 0^s$, Max.-Bew. 28^μ um $18^h 20^m 3^s$.
Durchschnittliche Periode 10^s, Ende gegen 19^h.

— 21. $19^h 55^m$ Anfang eines sehr schwachen Bebens, Max.-Bew. 2^μ, Periode 20^s.

— 23. $4^h 9^m 7^s$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 8^μ, Periode 15^s, eine Anzahl regelmäßiger Wellen, Dauer etwa 20 Minuten.

— 23. Ungefähr $13^h 36^m$ Anfang eines schwachen Bebens, Max.-Bew. 2^μ, Periode 15 bis 18^s, regelmäßige Wellen, Ende etwa $14^h 4^m$.

— 23. I: V $22^h 59^m 24^s$, H $23^h 24^m$, Max.-Bew. 100^μ.
II: V $22^h 59^m 24^s$, H $23^h 23^m 40^s$, eine Reihe gleichmäßiger Wellen, Max.-Bew. 70^μ.
Periode während des Maximums 16^s, Ende Juli 24 $0^h 37^m$.

— 24. $22^h 2^m 54^s$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 5^μ, I: Perioden 10 bis 15^s, regelmäßige Wellen, II: sehr unregelmäßige Wellen, Ende $22^h 12^m$.

— 25. Etwa $21^h 57^m$ Anfang eines Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 8 bis 10^μ etwa um $22^h 7^m$, Periode 15^s.

— 26. $2^h 39^m$ sehr kurze Bewegung von etwa 1 bis 2 Minuten Dauer in beiden Komponenten, Max.-Bew. 5^μ.

— 27. I u. II: V $0^h 35^m 19^s$, Max.-Bew. 15^μ, Periode 15^s, regelmäßige Wellen, Ende $1^h 37^m$.

— 27. $3^h 51^m 24^s$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 14^μ, Periode 10^s, Ende $3^h 57^m$.

— 27. I: V $10^h 56^m 32^s$, Max.-Bew. 64^μ um $11^h 6^m$, Periode während des Maximums 16^s, Amplitude nimmt nach dem Maximum gleichmäßig ab, Perioden dieser Wellen 15 bis 20^s.
II: V $10^h 56^m 14^s$, Max.-Bew. 50^μ um $11^h 6^m.7$, Periode während des Maximums 20^s, Perioden nach dem Maximum 15 bis 20^s, Ende $12^h 27^m$.

— 27. I: Max.-Bew. 30^μ um $13^h 0^m 14^s$, Perioden der dem Maximum folgenden Wellen 15 bis 20^s.
II: Max.-Bew. 25^μ um $13^h 0^m$, Perioden 15 bis 20^s.
Ende etwa 14^h.
Anfang des Bebens ist nicht zu ermitteln, weil Anfang dieses Bebens und Ende des vorigen in einander übergehen.

1903 Juli 28. I: V $4^h 6^m 44^s$, Max.-Bew. 28^μ etwa um $4^h 37^m.1$.
II: V $4^h 6^m 41^s$, Max.-Bew. 28^μ etwa um $4^h 37^m.1$.
Perioden der dem Maximum folgenden Wellen 15 bis 20^s, Ende etwa 6^h.

Aug. 2. Etwa $23^h 23^m$ Anfang eines Bebens. Wegen der andauernden mikros. Bew. läßt sich der Anfang nicht ermitteln, Max.-Bew. 36^μ etwa um $23^h 56^m 3^s$; das Maximum ist nicht mit Genauigkeit anzugeben, weil eine ganze Reihe gleich großer Wellen vorhanden ist. Periode 15^s, Ende etwa $1^h 12^m$.

— 3. I: Pendel gestört.
II: Etwa $7^h 26^m$ Beginn eines Bebens, Max.-Bew. 20^μ, Perioden 15 bis 20^s.

— 3. 19^h bis Aug. 4 8^h Registrierung unterbrochen. Lichtpunkte durch Kurzschluß in der Leitung abgedeckt.

— 6. Ungefähr $0^h 19^m.7$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 14^μ, Periode 15^s.

— 6. I: V_1 $3^h 53^m 29^s$, Amplitude der ersten Welle: 10^μ. V_2 $3^h 57^m 47^s$, Max.-Bew. 39^μ um $4^h 4^m 17^s$, Periode 15^s. Die folgenden Wellen bis zum Ende des Bebens haben eine Periode von 10^s.
II: V_1 $3^h 53^m 32^s$, Amplitude der ersten Welle: 10^μ. V_2 $3^h 57^m 53^s$, Periode der 1. Welle 15^s, Max.-Bew. 70^μ um $4^h 3^m 48^s$ und mit einer Periode von 15^s, die folgenden Wellen bis zum Ende des Bebens haben eine Periode von 10^s. Ende etwa $5^h 27^m$.

— 8. I: V $17^h 47^m 33^s$, Max.-Bew. 28^μ, Periode 18^s.
II: V $17^h 47^m 33^s$, Max.-Bew. 25^μ, Periode 15^s.
Ende $18^h 12^m$.

— 9. $17^h 5^m.6$ Anfang eines Bebens mit sehr regelmäßigen Wellen und ziemlich gleichmäßiger Amplitude in beiden Komponenten, Max.-Bew. 18^μ, Periode 18^s, Ende etwa $18^h 27^m$.

— 9. V $22^h 49^m 37^s$ in beiden Komponenten, Max.-Bew. 10^μ, Ende $23^h 17^m$.

— 10. Zwischen $12\frac{1}{2}^h$ und $13\frac{1}{2}^h$ bebenähnliche ziemlich regelmäßige Wellen mit einer Max.-Bew. von 12^μ, Periode 13^s.

— 12. $0^h 47^m$ Anfang eines Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 14^μ etwa bei $1^h 42^m$, Periode 22^s, Periode der dem Maximum folgenden Wellen 18^s, Ende etwa 3^h.

— 13. I: V_1 —, V_2 $16^h 8^m 28^s$, Max.-Bew. 114^μ zwischen $16^h 32^m.1$ und $16^h 37^m.0$, Periode während des Maximums 15^s, Perioden der dem Maximum folgenden Wellen 10 bis 20^s.
II: V_1 $15^h 58^m.8$, V_2 —, Max.-Bew. 140^μ um $16^h 36^m 6^s$, Periode im Maximum 20^s, Periode der folgenden Wellen 10 bis 20^s. Ende nach 19^h.

1903 Aug. 13. Von $3^h 16^m$ bis $3^h 42^m$ bebenähnliche Wellen, Periode 15^s, Max.-Bew. 6^μ.

— 14. $1^h 57^m 41^s$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 14^μ, Periode 15^s, Ende $2^h 22^m$.

— 14. $6^h 5^m 58^s$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 14^μ, Periode 20^s, Ende gegen 7^h.

— 16. $3^h 14^m 21^s$ Anfang eines kleinen Bebens in beiden Komponenten, Max.-Bew. 15^μ etwa bei $3^h 49^m$, Periode im allgemeinen 10^s, Ende 5^h.

— 16. I: $14^h 0^m 37^s$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 28^μ zwischen $14^h 20^m$ und $14^h 31^m$, eine Reihe gleichmäßiger Wellen mit einer Periode von 15^s.
II: $14^h 0^m 46^s$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 28^μ zwischen $14^h 23^m$ und $14^h 33^m$, eine Reihe fast gleicher Wellen mit einer Periode von 16^s.
Ende nicht zu ermitteln wegen schwacher mikros. Bew.

— 16. In beiden Komponenten $16^h 33^m$ bis $17^h 6^m$ eine Reihe unregelmäßiger Bewegungen, Max.-Bew. etwa 8^μ, Periode 15^s, wegen mikros. Bew. nichts bestimmtes zu ermitteln.

— 17. Von $18^h 54^m$ bis $20^h 14^m$ schwaches Beben in beiden Komponenten, Max.-Bew. 8^μ, Periode 15^s.

— 19. Ungefähr um 9^h Beginn eines Bebens in beiden Komponenten. Anfang wegen mikros. Bew. nicht zu ermitteln. Max.-Bew. 21^μ etwa zwischen $10^h 3^m$ und $10^h 6^m$ mit einer Periode von 20^s, Periode der übrigen Wellen etwa 15^s, Ende 12^h.

— 19. $18^h 34^m$ bis $18^h 57^m$ sehr kleines Beben, Max.-Bew. 6^μ, Periode 15^s.

Die Registrierung wurde von Aug. 20 10^h bis Okt. 12 $16^h 35^m$ unterbrochen. In dieser Zeit wurde ein astatisches Pendel-Seismometer nach Wiechert aufgestellt.

Okt. 14. I u. II: V $3^h 42^m \pm$. Wegen ziemlich starker mikros. Bew. keine präzisen Einsätze, weder Anfang noch Ende zu bestimmen. Max.-Bew. 28^μ etwa um $4^h 13^m$.

— 16. I u. II: $18^h 32^m \pm$ bis $19^h 15^m \pm$ kleines Beben, Max.-Bew. 12^μ, Periode 20^s.

— 17. Von $2^h 0^m$ bis $3^h 15^m$ Beben in beiden Komponenten. Zeitangaben ungenau wegen schwacher mikros. Bew., Max.-Bew. 10^μ, Periode der Hauptwellen 20^s.

— 17. $13^h 50^m$ Beginn eines Bebens in beiden Komponenten. Zeitangaben ungenau wegen schwacher mikros. Bew., Max.-Bew. 14^μ, Periode 20^s.

— 18. 12^h bis Okt. 19 $11^h 16^m$ Registrierung unterbrochen.

— 20. $2^h 9^m$ Beginn eines Bebens, Max.-Bew. 30^μ zwischen $3^h 8^m$ und $3^h 14^m$, Periode 20^s, Ende etwa $4^h 20^m$.

1903 Okt. 21. $6^h 51^m.9$ kleines Beben in beiden Komponenten. Einige sehr kleine regelmäßige Wellen mit einer Max.-Bew. von 6^μ und 10 bis 15^s Periode, Dauer des Bebens etwa 15^m.

— 21. I: Anfang $10^h 14^m 49^s$, Max.-Bew. 70^μ etwa von $10^h 49^m$ bis $10^h 59^m$, Periode der Hauptwellen 20^s, Ende etwa 13^h.
II: Anfang $10^h 14^m 49^s$, H $10^h 54^m \pm$, Max.-Bew. 70^μ, Periode der Hauptwellen etwa 20^s, Ende 13^h.

— 23. I: $2^h 57^m 17^s$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 80^μ um $3^h 5^m 17^s$, Periode während der größten Wellen 13^s.
II: $2^h 56^m 31^s$ Anfang eines Bebens, Maximum von $3^h 3^m 43^s$ bis $3^h 9^m 47^s$, Max.-Bew. 220^μ um $3^h 4^m 43^s$, Periode während des Maximums 10^s. Ende nach 4^h.

— 23. I: Anfang $14^h 20^m.8$, Max.-Bew. 47^μ um $14^h 32^m 26^s$, Periode im Durchschnitt 10^s.
II: Anfang $14^h 20^m.9$, Max.-Bew. 55^μ zwischen $14^h 28^m.9$ und $14^h 31^m.1$, Periode während des Maximums 12^s.
Ende etwa $15^h 10^m$.

— 24. I: $1^h 41^m \pm$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. um $2^h 8^m.6$, Periode während der Hauptwellen 20^s.
II: $1^h 41^m \pm$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 14^μ, Periode 13^s.
Ende etwa $3^1/_2{}^h$.

— 28. $22^h 37^m$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 5^μ, Periode 15^s, Ende etwa 23^h.

— 29. I: $14^h 39^m 29^s$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 45^μ etwa um $15^h 46^m$, Periode während des Maximums 20^s.
II: $14^h 39^m 34^s$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 55^μ zwischen $15^h 45^m 34^s$ und $15^h 52^m$, Periode während des Maximums 20^s.
Ende $17^h 26^m$.

— 30. I u. II: $0^h 57^m 4^s$ bis $1^h 35^m \pm$ sehr kleines Beben, Max.-Bew. 3^μ, Periode 20^s.

— 30. I: Anfang des Bebens unbestimmt, Max.-Bew. 40^μ etwa um $5^h 17^m.9$, Periode während der Hauptwellen 12^s, Ende etwa 7^h.
II: V $4^h 15^m.4 \pm$, Zeitdauer der Maxima nicht sicher anzugeben, Max.-Bew. 30^μ, Periode während der Hauptwellen 20^s, Ende 7^h.

— 30. I: $16^h 0^m 4^s$ Beginn eines kleinen Bebens. Ein Maximum läßt sich nicht feststellen. Die Wellen haben fast gleichmäßige Periode und Amplitude, Max.-Bew. 10^μ, Periode 18^s, Ende etwa 17^h.
II: Beben tritt nur sehr schwach auf, nicht meßbar.

— 31. I u. II: $22^h 22^m$ äußerst schwaches Beben.

Nov. 1. I: $19^h 16^m.0$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 10^μ, Periode 20^s, schwache regelmäßige Wellen, Ende $20^h 40^m$.

II: $19^h 20^m.0$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 6^μ, Periode 15^s, sehr schwache regelmäßige Wellen, Ende $20^h 40^m$.

1903 Nov. 2. $21^h 57^m$ bis $21^h 59^m$ schwache Bodenbewegung in beiden Komponenten.

— 6. I u. II: Etwa $5^h 0^m$ Beginn eines sehr kleinen Bebens, Max.-Bew. 5^μ um $5^h 7^m$, Periode 12^s, Ende $5^h 20^m$.

— 6. I: Nach 15^h Beginn eines Bebens, Anfang und Ende sind wegen mikros. Bew. nicht anzugeben, Max.-Bew. 5^μ, größte Wellenperiode 30^s.
II: Kaum wahrnehmbar.

— 9. I: $1^h 8^m.3 \pm$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 17^μ zwischen $1^h 14^m 9^s$ und $1^h 21^m 15^s$, Periode der Hauptwellen 20^s, Ende des Bebens 2^h.
II: Anfang ist nicht zu ermitteln. Bewegung bedeutend schwächer als bei I.

— 10. I u. II: Zwischen 17^h und 18^h Anfang eines Bebens. Wegen schwacher Bodenunruhe ist Anfang und Ende des Bebens nicht zu ermitteln. $18^h 22^m$ große Wellen von 28^μ Amplitude und 25^s Periode, um $18^h 52^m$ ebenfalls starke Wellen mit 28^μ Amplitude und 22^s Periode.

— 10. I u. II: $21^h 5^m \pm$, Beginn eines Bebens, Max.-Bew. 14^μ etwa um $22^h 8^m$.

— 15. I u. II: Etwa $17^h 32^m.1$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 10^μ, Periode 20^s, Ende unbestimmt wegen mikros. Bew.

— 17. I u. II: $3^h 59^m \pm$ Anfang eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 10^μ, Periode der größten Welle 20^s, durchschnittliche Periode 8^s, Dauer des Bebens 15^m.

— 17. I: V $20^h 42^m 49^s \pm$, Max.-Bew. 30^μ um $21^h 29^m 0^s$.
II: V $20^h 49^m.1 \pm$, Max.-Bew. 42^μ um $21^h 28^m.3 \pm$.
Periode während des Maximums 18^s, Ende etwa 23^h.

— 18. I: V $16^h 10^m 15^s$, H $16^h 18^m 35^s$, Max.-Bew. 55^μ um $16^h 23^m.0$, Periode des Maximums 15^s.
II: V $16^h 10^m 35^s$, H $16^h 18^m 35^s$, Max.-Bew. 95^μ um $16^h 23^m.0$, Periode des Maximums 12^s.
Ende etwa 17^h.

— 19. I: V $16^h 34^m 14^s$, Max.-Bew. etwa 12^μ um $16^h 43^m 4^s$, Periode des Maximums 20^s.
II: V $16^h 34^m 14^s$, Periode 12^s.
Ende 17^h.

— 19. I: $19^h 28^m$ } Max.-Bew. eines sehr kleinen Bebens.
II: $19^h 21^m$ }

— 24. I: Anfang unbestimmt, $14^h 36^m \pm$ erste Max.-Bew. von 36^μ Amplitude und 22^s Periode, $14^h 41^m \pm$ zweite Max.-Bew. von 55^μ Amplitude und 20^s Periode.

II: Anfang unbestimmt, $14^h\,35^m \pm$ erste Max.-Bew. von 40^μ Amplitude und 15^s Periode, $14^h\,43^m.6$ zweite Max.-Bew. von 50^μ Amplitude und 15^s Periode. Wegen mikros. Bew. nichts weiteres zu ermitteln.

1903 Nov. 25. I: $23^h\,24^m \pm$ Max.-Bew. eines Bebens, Max.-Amplitude 30^μ.
II: $23^h\,23^m.9$ bis $23^h\,26^m.2$ Max.-Bew. eines Bebens, Max.-Amplitude 25^μ.
Wegen mikros. Bew. nichts weiteres zu ermitteln.

— 27. I u. II: $14^h\,27^m \pm$ Anfang eines Bebens. Max.-Bew. 12^μ bei $15^h\,3^m \pm$, Periode des Maximums 30^s, Ende etwa $15^h\,37^m$.

— 28. I u. II: $11^h\,7^m$ bis $11^h\,11^m$ Maximum eines kleinen Bebens, Max.-Bew. 10^μ, Periode des Maximums 20^s.

— 29. I u. II: Von $19^h\,21^m$ bis $19^h\,51^m$ kleines Beben, Max.-Bew. 12^μ, Periode 18^s.

— 30. $2^h\,42^m$ bis $2^h\,48^m$ bebenähnliche Bodenbewegung.

Dez. 1. I: V_1 $6^h\,58^m\,10^s$, V_2 $7^h\,7^m\,31^s$.
II: V_1 $6^h\,57^m\,45^s$, V_2 $7^h\,7^m\,45^s$.
Ende etwa 9^h. Registrierung durch Bogenwechsel unterbrochen, deßhalb nichts weiteres zu ermitteln.

— 1. I: $15^h\,8^m\,15^s$ Max.-Bew. eines Bebens von 30^μ Amplitude und 20^s Periode.
II: Von $15^h\,7^m\,35^s$ bis $15^h\,15^m.0$ Max.-Bew. eines Bebens von 33^μ Amplitude und 15^s Periode.
Ende $15^h\,45^m$.

— 2. I u. II: Etwa 4^h Anfang eines sehr kleinen Bebens, Max.-Bew. 4^μ, Ende $4^h\,20^m$.

— 3. I: V $9^h\,21^m \pm$, $9^h\,40^m$ erste Max.-Bew. von 21^μ Amplitude und 21^s Periode, $9^h\,44^m$ zweite Max.-Bew. von 33^μ Amplitude und 19^s Periode.
II: V $9^h\,21^m \pm$, Max.-Bew. 55^μ um $9^h\,45^m$ mit 16^s Periode.
Ende $10^h\,20^m$.

— 3. I: V $21^h\,44^m\,42^s \pm$, Wellen sehr unregelmäßig.
II: V $21^h\,44^m\,42^s \pm$, Max.-Bew. 85^μ um $22^h\,4^m\,22^s$ mit 16^s Periode.
Ende $23^h\,10^m$.

— 5. I: V $5^h\,25^m\,48^s$, H $5^h\,33^m\,12^s$ mit einer Max.-Amplitude von 17^μ und 30^s Periode, Nachbeben Periode 17^s.
II: V_1 $5^h\,17^m\,15^s$, V_2 $5^h\,25^m\,53^s$, H —.
Ende etwa $7^h\,15^m$.

— 5. I: Während des ganzen Tages sehr starke mikros. Bew. von $1\frac{1}{2}$ Minuten Periode, Max.-Bew. 15^μ.
II: $22^h\,5^m$ Max.-Bew. eines Bebens, Max.-Amplitude 22^μ, Periode des Maximums 15^s. Wegen starker mikros. Bew. von $1\frac{1}{2}$ Minuten Periode ist weder Anfang noch Ende zu ermitteln.

Von Dez. 6 $18^h 26^m$ bis Dez. 7 $9^h 38^m$ Registrierung unterbrochen.

1903 Dez. 7. Nach 15^h Anfang eines Bebens, genaue Zeitangaben nicht möglich, da an diesem Tage die Zeitmarken ausgeblieben sind.
I: Max.-Bew. des Hauptbebens 150^{μ}, Periode 22^s.
II: Max.-Bew. des Hauptbebens 80^{μ}, 5 Minuten später als bei Komp. I.
Dauer des Bebens etwa $2^1/_2$ Stunden.

— 11. I: V $2^h 28^m 19^s$, Max.-Bew. 10^{μ}, Periode 20^s.
II: V $2^h 28^m 29^s$, Max.-Bew. 20^{μ}, Periode 14^s.
Ende etwa 3^h.

— 13. Etwa $20^h 41^m$ Max.-Bew. eines kleinen Bebens.
I: Max.-Bew. 12^{μ}, Periode 24^s.
II: Max.-Bew. 8^{μ}, durchschnittliche Periode 18^s.
Anfang und Ende wegen mikros. Bew. nicht zu ermitteln.

— 18. I: $13^h 22^m$ Max.-Bew. eines Bebens, Max.-Amplitude 20^{μ}, Periode des Maximums 20^s, durchschnittliche Periode 18^s.
II: Zwischen $13^h 18^m$ und $13^h 27^m$ Maximum eines Bebens, Max.-Amplitude 18^{μ}, Periode des Maximums 17^s.
Ende etwa $14^h 10^m$.

— 23. Nach 1^h Anfang eines Bebens. Genaue Zeitangaben nicht möglich, da an diesem Tage die Zeitmarken ausgeblieben sind.
I: Max.-Bew. 97^{μ} mit einer Periode von 23^s, Nachbeben Periode 20^s.
II: Max.-Bew. 28^{μ} mit einer Periode von 15^s, Nachbeben Periode 21^s.
Ende etwa $3^1/_2{}^h$.

— 24. I u. II: Nach 0^h bebenähnliche Bodenbewegung mit sehr regelmäßigen Wellen, Max.-Bew. 4^{μ}, Periode 24^s. Wegen mikros. Bew. nichts weiteres zu ermitteln.

— 24. I: Anfang $21^h 35^m$, Max.-Bew. 22^{μ} zwischen $22^h 14^m$ und $22^h 21^m$, Periode 22^s.
II: Max.-Bew. 12^{μ}, Periode 22^s.
Ende etwa $23^h 20^m$.

— 29. I: Etwa $23^h 21^m$, Maximum eines sehr kleinen Bebens, Max.-Bew. 4^{μ}, Periode 14^s.
II: Etwa $23^h 25^m$, Maximum eines sehr kleinen Bebens, Max.-Bew. 6^{μ}, Periode 12^s.

— 31. I u. II: $14^h \pm$ Anfang eines Bebens, Max.-Bew. 12^{μ}, Periode 20^s. Ende gegen 16^h.

III.

Mikroseismische Bewegungen.

1903 Jan. 1. Mikros. Bew., Periode 20^s, Max.-Bew. 2^μ.
— 2. Ruhe.
— 3. Schwache mikros. Bew., gegen Ende des Tages etwas stärker.
— 4. Mikros. Bew. anfangs sehr schwach, nach 9^h stärker, Periode 20^s, Max.-Bew. 6^μ.
— 5. 2^h bis Jan. 6 8^h Registrierung unterbrochen wegen Reparatur der Registrieruhr.
— 6. Mikros. Bew., Periode 20^s, Max.-Bew. 5^μ.
— 7. Schwache mikros. Bew., Perioden 20^s und 6^s. Die Wellen von 6^s Periode sind sehr regelmäßig.
— 8. Mikros. Bew., Perioden 27^s und 6^s.
— 9. Sehr schwache mikros. Bew., Periode 6^s.
— 10. Schwache mikros. Bew., Perioden 20^s und 6^s.
— 11. Ziemlich ruhig, nur vereinzelt ganz schwache mikros. Bew. Außerdem schwache Bewegung von 6^s Periode.
— 12. Schwache mikros. Bew., Periode 18^s.
— 13. Anfangs Ruhe, nach 8^h bis zu dem um $2^h 0^m$ beginnenden starken Beben mikros. Bew., Periode 24^s.
— 14. Mikros. Bew., Perioden 2^m und 8^s.
— 15. } Ziemlich starke mikros. Bew., Periode 8^s.
— 16. }
— 17. } Am 17. außerdem 16^s Periode.
— 18. Ziemlich ruhig.
— 19. Zwischen 17^h und $20\frac{1}{2}^h$ starke mikros. Bew.
— 20. Ziemlich ruhig, sehr schwache regelmäßige Wellen von 10^s Periode.
— 21. Anfangs ziemlich ruhig. Nach 10^h starke mikros. Bew. von sehr unregelmäßiger Periode, Max.-Bew. 20^μ.
— 22. Schwache mikros. Bew., kurze, sehr regelmäßige Wellen während des ganzen Tages, von 13^h bis 16^h außerdem starke mikros. Bew., Perioden sehr unregelmäßig, Max.-Bew. 12^μ.
— 23. In Komponente II mikros. Bew., von 9^h bis $13^h 22^m$ ist die Periode 2^m, von $13^h 22^m$ bis etwa $14^h 16^m$ ist die Periode 35^s und die Max.-Bew. 10^μ. Letztere Bewegung geht über in ein kleines Beben. In beiden Komponenten mikros. Bew. von 6^s Periode während des ganzen Tages.
— 24. Mikros. Bew., Periode 7^s, besonders stark von $3^h 39^m$ bis $3^h 49^m$, besonders in Komponente II.
— 25. Regelmäßige mikros. Bew., Periode 7^s.
— 26. Mikros. Bew. von 7^s Periode während des ganzen Tages, besonders stark von $9^h 11^m$ bis $9^h 19^m$ und von $12^h 50^m$ bis $13^h 8^m$, wo die Periode 20^s und die Max.-Bew. 21^μ beträgt.

1903 Jan. 27. Mikros. Bew. von 8^s Periode.

— 28. Mikros. Bew. mit einer Periode von 8^s während der ersten Hälfte des Tages, mit Perioden von 8^s bis 16^s während der zweiten Hälfte des Tages.

— 29. Sehr unregelmäßige mikros. Bew., Perioden zwischen 8^s und 17^s.

— 30. Sehr unregelmäßige mikros. Bew., Perioden zwischen 8^s und 17^s, in den letzten Stunden des Tages hauptsächlich regelmäßige Wellen mit einer Periode von 7^s.

— 31. Regelmäßige mikros. Bew. mit einer Periode von 8^s. Stärker von $19^h 36^m$ bis $20^h 0^m$ mit Perioden von 15^s bis 22^s und einer Max.-Bew. von $18-20\mu$.

Febr. 1. Regelmäßige mikros. Bew., Periode 6^s.

— 2. Regelmäßige mikros. Bew., Periode 6^s. Von 20^h ab außer dieser noch stärkere mikros. Bew. mit wechselnder Periode.

— 3. Stärkere mikros. Bew., Perioden ungleichmäßig, Max.-Bew. 22μ, außer dieser Bewegung noch Wellen mit einer Periode von 8^s. Von 15^h ab schwache mikros. Bew., Periode 8^s.

— 4. Schwache mikros. Bew., Perioden ungleichmäßig, zwischen $8^h 17^m$ und $8^h 47^m$ ist die Bewegung stärker.

— 5. Regelmäßige schwache mikros. Bew., Periode 8^s, zuweilen ist die Bewegung etwas stärker.

— 6. Sehr schwache regelmäßige mikros. Bew., Periode 7^s. Stärkere Bewegung von $3^h 4^m$ bis $3^h 22^m$, Periode 25^s, Max.-Bew. 15μ.

— 7. Sehr schwache regelmäßige mikros. Bew., Periode 8^s. Stärkere Bewegung von $11^h 9^m$ bis $11^h 51^m$, worauf die Bewegung etwas schwächer wird. Nach 19^h starke mikros. Bew. mit sehr ungleichmäßigen Perioden.

— 8. Ziemlich starke mikros. Bew.

— 9. Bis 6^h ziemlich starke mikros. Bew. von wechselnder Periode. Nach 6^h sehr schwache regelmäßige mikros. Bew., Periode 5^s.

— 10. Äußerst schwache kaum wahrnehmbare mikros. Bew.

— 11. Ziemlich starke mikros. Bew. von stark wechselnder Periode, Max.-Bew. 22μ etwa um $7^h 39^m$. Außerdem während des ganzen Tages schwache regelmäßige mikros. Bew., Periode zwischen 8 und 10^s.

— 12.–13. Ziemlich starke mikros. Bew. von ungleichmäßigen Perioden, Max.-Bew. 20μ. Außerdem während des ganzen Tages schwache regelmäßige mikros. Bew., Periode 7^s.

— 14. Mikros. Bew., anfangs ungleichmäßig, allmählich gleichmäßiger, Max.-Bew. zwischen 10 und 15μ, durchschnittliche Periode 17^s.

— 15. Im allgemeinen Ruhe. Einige schwache regelmäßige Bewegungen.

— 16. Im allgemeinen Ruhe. Vereinzelte mikros. Bew., die ziemlich stark sind, aber immer nur etwa 2 Minuten andauern. Etwa $4^h 49^m$ bemerkenswerte Bodenbewegung.

1903 Febr. 17. Unregelmäßige mikros. Bew.

— 18. Mikros. Bew. von 6μ Max.-Amplitude, Periode 19^s.

— 19. Mikros. Bew., regelmäßige Perioden von 8^s, gegen Ende des Tages ist die Bewegung stärker.

— 20. Wachsende mikros. Bew., Periode 8^s.

— 21. Schwache mikros. Bew., Periode 8^s, gegen Ende des Tages unregelmäßigere und stärkere Bewegung.

— 22. Starke mikros. Bew., am stärksten um 0^h 5^m, diese besonders starke Welle hat eine Amplitude von 47μ und eine Periode von 20^s. Bewegung nimmt nach dem Ende des Tages hin ab und wird ganz regelmäßig, Periode 8^s.

— 23. Mikros. Bew., die immer schwächer und unregelmäßiger wird. Von 11^h bis 16^h ziemlich starke unregelmäßige mikros. Bew.

— 24. Unregelmäßige starke mikros. Bew. Von 16^h ab bedeutend schwächer und ganz regelmäßig, Perioden zwischen 8 und 12^s.

— 25.} — 26.} Regelmäßige mikros. Bew., Perioden zwischen 8 und 10^s.

— 27. Geringe mikros. Bew., Perioden zwischen 8 und 10^s. Außerdem unregelmäßige Bewegungen von großer Periode.

— 28. Sehr geringe mikros. Bew., Perioden zwischen 8 und 10^s. Etwas stärker zwischen 17^h und 20^h.

März 1. Anfangs schwache mikros. Bew., Perioden ungleichmäßig. Nach 13^h regelmäßige sehr schwache mikros. Bew. von sehr geringer Periode.

— 2. Schwache mikros. Bew., regelmäßige Periode von 8^s. Nach 19^h stärkere mikros. Bew.

— 3. Regelmäßige mikros. Bew. von wechselnder Stärke, Periode 8^s.

— 4. Bis 16^h ziemlich starke unregelmäßige mikros. Bew., nach 16^h werden die Perioden regelmäßiger. Um 13^h und 14^h 19^m beträchtliche Bodenbewegung.

— 5. Sehr schwache mikros. Bew., Perioden im allgemeinen regelmäßig. Zeitweise recht beträchtliche Bewegung.

— 6. Regelmäßige mikros. Bew.

— 7. Regelmäßige mikros. Bew., die allmählich in Ruhe übergeht.

— 8. Kaum merkliche mikros. Bew., fast ruhig.

— 9. Mikros. Bew., anfangs gering, später etwas stärker.

— 10. Geringe regelmäßige mikros. Bew., 11^h 13^m bemerkenswerte Bodenbewegung.

— 11. Sehr schwache mikros. Bew., regelmäßige, kurze Perioden.

— 12. Äußerst geringe mikros. Bew.

— 13. Ruhe.

— 14. Äußerst geringe mikros. Bew.

— 15. Ruhe.

1903 März 16. } Äußerst geringe mikros. Bew., Perioden sehr regelmäßig.
— 17. }

— 18. Anfangs sehr schwache mikros. Bew., Perioden sehr regelmäßig. Nach 11^h stärkere Bewegung von unregelmäßiger Periode, Max.-Bew. etwa 10^μ.

— 19. Sehr unregelmäßige mikros. Bew.

— 20. Regelmäßige schwache mikros. Bew., Periode 8^s.

— 21. } Regelmäßige schwache mikros. Bew.
— 22. }

— 23. Regelmäßige schwache mikros. Bew., viele bemerkenswerte Bodenbewegungen.

— 24. Bis 7^h regelmäßige schwache mikros. Bew. Von 7^h bis 16^h ziemlich starke Bodenbewegungen. Nach 16^h schwache mikros. Bew.

— 25. Schwache mikros. Bew., Periode 8^s, sehr regelmäßig.

— 26. Sehr schwache mikros. Bew., kurze regelmäßige Periode.

— 27. Äußerst schwache, sehr regelmäßige mikros. Bew. Nach 9^h zeitweise bemerkenswerte Bodenbewegung.

— 28. Sehr schwache mikros. Bew., außerdem fortwährend schwache unregelmäßige Bewegungen, Perioden etwa zwischen 20 und 25^s.

— 29. Starke mikros. Bew., Perioden sehr ungleichmäßig.

— 29. 14^h bis März 30 7^h 33^m Registrierung unterbrochen.

— 30. Ziemlich starke regelmäßige mikros. Bew., Periode 8^s.

— 31. Schwache regelmäßige mikros. Bew., Periode 8^s.

April 1. Schwache regelmäßige mikros. Bew.

— 2. Sehr schwache mikros. Bew. von kurzer, regelmäßiger Periode. 14^h 23^m bemerkenswerte Bodenbewegung.

— 3. Schwache regelmäßige mikros. Bew.

— 4. Unregelmäßige mikros. Bew., Max.-Bew. 12^μ.

— 5. Unregelmäßige mikros. Bew., Max.-Bew. zwischen 10 und 12^μ, Periode 20^s.

— 6. Mikros. Bew. von sehr geringer Amplitude, Perioden zwischen 20 und 40^s.

— 7. Bis 7^h mikros. Bew. von sehr großer Periode, zwischen 7^h und 15^h mikros. Bew. von kleinerer, sehr unregelmäßiger Periode, später ziemlich regelmäßige schwache mikros. Bew.

— 8. Ziemlich ruhig.

— 9. Ruhe.

— 10. Schwache mikros. Bew.

— 11. Fast ruhig, nur vereinzelt schwache mikros. Bew.

— 12. } Schwache mikros. Bew.
— 13. }

— 14. Anfangs schwache, unregelmäßige mikros. Bew., nach 5^h stärkere mikros. Bew. von 12^μ Max.-Amplitude, Periode 25^s. Nach 19^h wieder schwächere mikros. Bew.

1903 April 15. Ziemlich starke unregelmäßige mikros. Bew., Max.-Bew. zwischen 10 und 12^{μ}.

— 16. Im allgemeinen schwache regelmäßige mikros. Bew., zeitweise ziemlich starke Bewegung.

— 17. Äußerst schwache regelmäßige mikros. Bew. Von $12^h\,54^m$ bis $12^h\,57^m$ bemerkenswerte Bodenbewegung.

— 18. Sehr schwache mikros. Bew.

— 19. Sehr starke mikros. Bew., Max.-Amplitude 40^{μ}.

— 20. Sehr starke mikros. Bew., Max.-Amplitude 35^{μ}, Perioden 15 bis 20^s.

— 21. Anfangs mikros. Bew., die allmählich in Ruhe übergeht.

— 22. Ruhe.

— 23. Im allgemeinen Ruhe. Zwischen 11^h und 16^h leichte mikros. Bew., sehr lange Perioden.

— 24. Ziemlich ruhig. Zwischen 8^h und 16^h schwache mikros. Bew., Perioden zwischen 20 und 30^s.

— 25. Schwache mikros. Bew. Von 17^h ab Ruhe. $15^h\,35^m$ bemerkenswerte Bodenbewegung.

— 26. Ruhe.

— 27. Ziemlich ruhig, zeitweise schwache mikros. Bew.

— 28. Ziemlich ruhig.

— 29. Regelmäßige schwache mikros. Bew. Um $11^h\,20^m$ und $12^h\,58^m$ bemerkenswerte Bewegungen.

— 30. Um etwa $12^h\,7^m$ kurze Zeit mikros. Bew.

Mai 4. Mikros. Bew., besonders von 11^h ab. Perioden zwischen 15 und 20^s, Max.-Bew. 6^{μ}.

— 5. $17^h\,22^m$ bis $18^h\,7^m$ mikros. Bew., Periode 25^s.

— 6. Sehr unregelmäßige mikros. Bew., besonders von 7^h bis 17^h.

— 7. Mikros. Bew., Periode 20^s, Max.-Bew. 5^{μ}.

— 8. Mikros. Bew., Periode 20^s, Max.-Bew. 5^{μ}. Besonders starke Bew. etwa $16^h\,27^m$, Periode 15^s, Max.-Bew, 5^{μ}.

— 9. Mikros. Bew.

— 10.
— 11. } Ruhe.
— 12.

— 13. Zuerst Ruhe. In der zweiten Hälfte des Tages geringe mikros. Bew. mit sehr großer Periode.

— 14. Im allgemeinen Ruhe. Zwischen 5^h und 16^h ziemlich regelmäßige mikros. Bew., Perioden zwischen 15 und 25^s, Max.-Bew. 6^{μ}.

— 15. Fast ruhig.

— 16. Bis 18^h sehr schwache mikros. Bew. von großer Periode. Nachher Ruhe.

— 17. Zwischen 11^h und $14^1/_2{}^h$ mikros. Bew., im allgemeinen Ruhe.

1903 Mai 18. Von 1^h ab mikros. Bew., Periode 20^s, Max.-Bew. 10^μ.

— 19. Mikros. Bew., Periode 20^s, Max.-Bew. 10^μ, gegen Ende des Tages schwächer.

— 20. Ziemlich ruhig. Nur geringe Bewegung mit sehr großer Periode.

— 21. 9^h bis 17^h schwache mikros. Bew., Periode 25^s, Max.-Bew. 6^μ.

— 22.\
— 23. } Ruhe.

— 23. $17^h 42^m$ bis Mai 24 $5^h 12^m$ Registrierung unterbrochen.

— 24. Bis 14^h geringe mikros. Bew. mit sehr großer Periode, nachher Ruhe.

— 25. Geringe mikros. Bew. von sehr ungleichmäßiger Periode, besonders zwischen 12^h und 19^h.

— 26. Sehr geringe mikros. Bew. mit großer Periode.

— 27. Mikros. Bew.

— 28. Schwache mikros. Bew.

— 29. Ruhe.

— 30. Schwache mikros. Bew. mit großer Periode.

— 31. Zeitweise schwache Bewegung von 20^s Periode.

Juni 1. Mikros. Bew., besonders stark gegen 13^h, wo die Perioden zwischen 20 und 25^s und die Max.-Bew. 3^μ betragen und um $11^h 40^m$, wo die Periode 25^s und die Max.-Bew. 5^μ beträgt. $23^h 37^m$ bemerkenswerte Bodenbewegung, Periode 20^s, Max.-Amplitude 2^μ.

— 2. Zuerst Ruhe. Von 22^h ab mikros. Bew.

— 3. Ruhe.

— 4. Von 8^h ab mikros. Bew. besonders stark um $13^h 3^m$.

— 4. $18^h 21^m$ bis Juni 5 $9^h 56^m$ Registrierung unterbrochen.

— 5. Von 10^h bis 11^h schwache mikros. Bew.

— 6. Ruhe.

— 7. Bis 11^h Ruhe, von 11^h bis 17^h mikros. Bew., Periode 20^s, Max.-Bew. 6^μ, nachher wieder Ruhe.

— 8. Bis $2^h 16^m$ Ruhe.

— 8. $2^h 16^m$ bis Juni 15 $12^h 56^m$ Registrierung unterbrochen wegen Reparatur des Triebwerks der Registrieruhr.

— 15. Von 19^h ab schwache mikros. Bew.

— 16. Mikros. Bew. bis $1^h 26^m$, Periode 20^s, Max.-Bew. 7^μ. Im übrigen Ruhe.

— 17. Bis $5\frac{1}{2}^h$ Ruhe. Von $9^h 21^m$ bis 19^h schwache mikros. Bew. von ungleichmäßiger Periode.

— 18. Anfangs schwache, von 7^h bis 16^h stärkere mikros. Bew. Nach 16^h fast ruhig.

— 19. Schwache mikros. Bew.

— 20. Zuerst schwache, allmählich stärker werdende mikros. Bew. Zwischen 7^h und 11^h ziemlich starke mikros. Bew. von 25^s Periode.

1903 Juni 21. Wachsende mikros. Bew., von $9^h 0^m$ bis $9^h 18^m$ sehr stark, Periode 20^s, Max.-Bew. 16^{μ}, ferner sehr stark von $19^h 48^m$ bis $19^h 56^m$, Perioden zwischen 15 und 20^s, Max.-Bew. 10^{μ}.

— 22. Ziemlich starke mikros. Bew., von 20^h ab fast ruhig.

— 23.} Im allgemeinen Ruhe.
— 24.}

— 25. Zwischen 12^h und 16^h mikros. Bew., besonders stark von $14^h 7^m$ bis $15^h 28^m$. Regelmäßige Periode von 20^s, Max.-Bew. 5^{μ}.

— 26. Im allgemeinen Ruhe, nur zwischen 9^h und 18^h schwache mikros. Bew.

— 27. Um 6^h schwache regelmäßige Wellen. Zeitweise schwache mikros. Bew.

— 28. Fast ruhig.

— 29. Ruhe.

— 30. Zeitweise schwache mikros. Bew. um 9^h und zwischen 16^h und 18^h.

Juli 1. Bis 8^h zeitweise schwache mikros. Bew. Nach 8^h stärkere sehr unregelmäßige mikros. Bew., gegen Ende des Tages Ruhe.

— 2. Bis 18^h zunehmende mikros. Bew. Von $1^1/_2{}^h$ bis $2^1/_2{}^h$ Bodenbewegung mit kurzer Periode, nach 18^h ziemlich ruhig.

— 3. Bis 3^h Ruhe, dann bis 14^h zunehmende mikros. Bew., darauf allmählich abnehmend.

— 4. Bis 10^h mikros. Bew. von 10^s Periode, in der zweiten Hälfte des Tages sehr ungleichmäßige Perioden von 20 bis 25^s.

— 5. Im allgemeinen Ruhe.

— 6. Zwischen 8^h und 14^h schwache mikros. Bew.

— 7. Von 4^h bis 13^h wachsende mikros. Bew., um 13^h beträgt die Max.-Bew. 10^{μ} und die Periode 12^s. Nach 13^h abnehmende mikros. Bew.

— 8. Mikros. Bew. bis 4^h.

— 9. Von 3^h bis 17^h sehr schwache mikros. Bew.

— 10. Schwache mikros. Bew. bis 19^h. $9^h 48^m$ etwas stärkere sehr regelmäßige Wellen von 15^s Periode mit einer Max.-Amplitude von 5^{μ}.

— 11. Bis 18^h schwache mikros. Bew. Zuletzt ziemlich ruhig.

— 12. Von 9^h bis 17^h schwache mikros. Bew., Perioden nicht zu erkennen.

— 13. Nach 8^h schwache mikros. Bew.

— 14. Bis 8^h schwache mikros. Bew., dann nimmt die Bewegung zu, besonders stark von $12^1/_2{}^h$ bis 16^h, worauf es wieder ruhiger wird.

— 15. Bis 8^h ziemlich ruhig, danach schwache mikros. Bew., stärker von $20^h 6^m$ bis $20^h 26^m$, nachher ziemlich ruhig.

— 16. Ruhe.

1903 Juli 17. 8^h bis Juli 18 $12^h\,17^m$ Registrierung unterbrochen.

— 18. Nach $12^h\,17^m$ ziemlich ruhig.

— 19. Anfangs wachsende mikros. Bew. von ungleichmäßiger Periode, nach 8^h ziemlich ruhig. 14^h bis $14^h\,33^m$ bemerkenswerte Bodenbewegung.

— 20. Ruhe.

— 21. Zwischen 7^h und 16^h mikros. Bew.

— 22. Schwache mikros. Bew., lange Wellen von ungleichmäßiger Periode.

— 23. Im allgemeinen Ruhe.

— 24. Nur zwischen $7^h\,30^m$ und 18^h mikros. Bew.

— 25. Nach 7^h wachsende mikros. Bew., Max.-Bew. zwischen $12^h\,30^m$ und $13^h\,30^m$, Max.-Amplitude 10^μ. Darauf abnehmende Bewegung.

— 26. Nach 19^h mikros. Bew.

— 27. Schwache mikros. Bew., die allmählich in Ruhe übergeht.

— 28. Nach 7^h mikros. Bew., zwischen 16^h und 17^h erreicht dieselbe 14^μ.

— 29. Bis 8^h schwache, nach 8^h stärkere mikros. Bew. von ungleichmäßiger Periode, Max.-Bew. zwischen 15 und 20^μ.

— 30. Starke mikros. Bew., Perioden wechseln stark zwischen 10 und 30^s.

— 31. Bis 8^h schwache, nach 8^h ziemlich starke mikros. Bew., Perioden zwischen 15 und 25^s, Max.-Bew. 20^μ. Zwischen 14^h und 15^h einige sehr regelmäßige Wellen mit einer Periode von 16^s und einer Max.-Bew. von 20^μ.

Aug. 1. Bis $9^h\,30^m$ ziemlich starke mikros. Bew., nach $9^h\,30^m$ allmählich schwächer.

— 2. Bis $8^h\,30^m$ schwache mikros. Bew., nachher allmählich schwächer.

— 3. Bis 7^h wachsende mikros. Bew., Max.-Bew. 6^μ, Perioden zwischen 15 und 20^s. Nach 7^h sehr schwache mikros. Bew., die gegen Ende des Tages in Ruhe übergeht.

— 3. 19^h bis Aug. 4 8^h Registrierung unterbrochen. Lichtpunkte durch Kurzschluß in der Leitung abgedeckt.

— 4. 8^h bis 13^h ziemlich starke mikros. Bew., Periode 20^s, Max.-Amplitude 6^μ.

— 5. Bis 15^h wachsende mikros. Bew., nach 15^h nimmt die Bewegung ab.

— 6. Wachsende mikros. Bew., Max.-Bew. 10^μ zwischen 7^h und 8^h, Periode 20^s. Danach nimmt die Bewegung ab.

— 7. Wachsende mikros. Bew., ziemlich stark zwischen 7^h und 13^h, Max.-Amplitude etwa 10^μ, Periode 20^s. Am Ende des Tages ist die mikros. Bew. nur noch unbedeutend.

— 8. Ruhe.

1903 Aug. 9. Von 9^h bis gegen 17^h schwache mikros. Bew.

— 10. Nach 8^h wachsende mikros. Bew. bis 16^h. Nach 16^h sehr schwache mikros. Bew.

— 11. Von 7^h bis 15^h mikros. Bew., Periode 20^s, Max.-Amplitude 8μ.

— 12. Um 10^h beginnt die mikros. Bew., nimmt zu bis 17^h und wird dann allmählich schwächer. Nach 19^h fast ruhig.

— 13. Sehr schwache mikros. Bew.

— 14. Von 7^h ab schwache mikros. Bew.

— 15. Im allgemeinen Ruhe. Hin und wieder unbedeutende mikros. Bew.

— 16. Von 6^h ab wachsende mikros. Bew., Max.-Bew. um 9^h, etwa 16μ, Perioden sehr unregelmäßig zwischen 10 und 20^s. Nach 9^h abnehmende mikros. Bew.

— 17. Mikros. Bew., Max.-Amplitude 8μ, Periode 15^s.

— 18. Äußerst schwache mikros. Bew.

— 19. Wachsende mikros. Bew. von geringer Amplitude, Max.-Bew. 8μ um 7^h, Periode 20^s. Von 7^h ab geht die Bewegung allmählich in Ruhe über.

— 20. Anfangs ruhig, allmählich zunehmende mikros. Bew.

Die Registrierung wurde von Aug. 20 10^h bis Okt. 12 $16^h\ 35^m$ unterbrochen. In dieser Zeit wurde ein astatisches Pendel-Seismometer nach Wiechert aufgestellt.

Okt. 12. Nach $16^h\ 35^m$ sehr starke mikros. Bew., Max.-Bew. 20μ um 18^h, Perioden zwischen 15 und 20^s. Nach 18^h abnehmende mikros. Bew.

— 13. Abnehmende mikros. Bew. Nach $11^h\ 30^m$ nimmt die Bewegung wieder zu und erreicht ihr Maximum bei 20^h mit einer Amplitude von 15μ, Periode 20^s. Darauf wieder abnehmende Bewegung.

— 14. Bis 11^h mikros. Bew., Max.-Amplitude 8μ. Von 13^h ab Ruhe.

— 15. Von 17^h ab schwache mikros. Bew.

— 16. Bis nach 17^h ziemlich starke mikros. Bew., Max.-Bew. 20μ, später sehr schwache mikros. Bew.

— 17. Im allgemeinen schwache mikros. Bew. Von 8^h ab wächst die Bewegung und erreicht mit 10μ Amplitude ihr Maximum um 13^h, darauf abnehmende Bewegung.

— 18. Die anfangs schwache mikros. Bew. wird allmählich stärker.

— 19. Sehr geringe mikros. Bew.

— 20.} — 21.} Zeitweise ganz schwache mikros. Bew.

— 22. Anfangs lange Wellen von ungefähr 30^s Periode und sehr geringer Amplitude. Nach 8^h ist die Bewegung sehr unregelmäßig. Perioden bis zu 1 Minute und Max.-Bew. 28μ. Von 15^h ab nur noch sehr schwache mikros. Bew. Wellenperiode bedeutend kleiner.

1903 Okt. 23. Sehr unregelmäßige, teils lange teils kurze Wellen. Die kurzen Wellen haben ziemlich kleine Amplitude, die langen Wellen haben eine Max.-Amplitude von 28$^{\mu}$. Nach 17^{h} bedeutend ruhiger.

— 24. Bis 9^{h} 30^{m} schwache mikros. Bew. Am Ende des Tages zeitweise regelmäßige Wellen von 4 bis 5^{s} Periode und geringer Amplitude.

— 25. 8^{h} 35^{m} unregelmäßige Bodenbewegung von kurzer Periode. Von 10^{h} ab wieder kurze sehr regelmäßige Wellen mit 4 bis 5^{s} Periode und sehr geringer Amplitude. Außer dieser Bewegung noch unregelmäßige Bewegung von sehr geringer Amplitude.

— 26. Regelmäßige mikros. Bew. von 4^{s} Periode und kleiner Amplitude, zu gleicher Zeit unregelmäßige Bewegung von großer Periode. Etwa um 0^{h} 3^{m} schwache Bodenbewegung mit einer Amplitude von ungefähr 10$^{\mu}$. (Möglicherweise Beben).

— 27.} — 28.} Regelmäßige mikros. Bew. von 4^{s} Periode.

— 29. Fast ruhig, nur zeitweise ganz geringe Bewegung.

— 30. Schwache mikros. Bew., regelmäßige Perioden von 4^{s}.

— 31. In der ersten Hälfte des Tages schwache mikros. Bew., regelmäßige Perioden von 4^{s}.

Nov. 2. Zuerst Ruhe. Am Ende des Tages schwache mikros. Bew. mit sehr wechselnden Perioden.

— 3. Anfangs mikros. Bew., nach 7^{h} Ruhe.

— 5. Schwache mikros. Bew. mit großer Periode. Nach 8^{h} wird die Bewegung bedeutend stärker, Max.-Bew. 12$^{\mu}$, Periode zwischen 25 und 40^{s}. Gegen Ende des Tages nimmt die mikros. Bew. bedeutend ab.

— 6. Anfangs schwache mikros. Bew. Nach 7^{h} nimmt die Bewegung zu, Max.-Amplitude etwa 10$^{\mu}$. Periode 25 bis 30^{s}. Am Ende des Tages ist die Bewegung schwächer.

— 7. Allmählich abnehmende mikros. Bew. Um 7^{h} fast ruhig. Gegen Ende des Tages Ruhe.

— 8. Von 2^{h} ab sehr unregelmäßige mikros. Bew., Perioden zwischen 15 und 30^{s}, Max.-Bew. 10$^{\mu}$. Nach 10^{h} ganz ruhig.

— 9. Ruhe.

— 10. Wachsende mikros. Bew., Maximum 22$^{\mu}$ etwa um 11^{h}, Perioden sehr wechselnd zwischen 20 und 40^{s}. Am Ende des Tages nur schwache mikros. Bew.

— 11. Wachsende mikros. Bew., Max.-Bew. 20$^{\mu}$, Perioden sehr ungleichmäßig zwischen 10 und 40^{s}. Nach 11^{h} abnehmende mikros. Bew.

1903 Nov. 12. Schwache mikros. Bew. Periode gegen Ende des Tages ungefähr 2 Minuten.

— 13. Mikros. Bew. anfangs sehr schwach, nach und nach etwas stärker, Periode etwa 2 Minuten.

— 14. Mikros. Bew. anfangs sehr schwach, allmählich etwas stärker, Periode etwa 2 Minuten. Gegen Ende des Tages ganz kurze regelmäßige Wellen, Periode 10^s.

— 15. Regelmäßige mikros. Bew. von 10^s Periode. Nach 11^h, besonders zwischen 13^h und 16^h, mikros. Bew. von sehr ungleichmäßiger Periode, Max.-Bew. 8^μ.

— 16. Anfangs schwache, allmählich stärker werdende mikros. Bew., Max.-Bew. 10^μ, Perioden sehr unregelmäßig zwischen 15 und 25^s.

— 17. Mikros. Bew., lange Wellen von 1 bis 2 Minuten Periode.

— 18. Ziemlich ruhig.

— 19. Im allgemeinen Ruhe, nur gegen Ende des Tages mäßige mikros. Bew.

— 20. Mäßige mikros. Bew. In der ersten Hälfte des Tages zuweilen lange Wellen von 2 bis 3 Minuten Periode.

— 21. Starke mikros. Bew. Anfangs Max.-Bew. von 12^μ, ungleichmäßige Perioden von etwa 20^s. In der zweiten Hälfte des Tages Max.-Bew. 25^μ, Periode 20^s.

— 22. Sehr starke mikros. Bew., Maximum etwa 28^μ, Periode 20^s. Außerdem kurze regelmäßige Wellen von 10^s Periode. In den letzten Stunden des Tages etwas schwächere Bewegung. Zeitweise Perioden von 1 bis 2 Minuten.

— 23. Starke mikros. Bew., Max.-Amplitude 15^μ. Perioden sehr unregelmäßig zwischen 20^s und 1 Minute. Die Bewegung nimmt gegen Ende des Tages ab.

— 24. Mikros. Bew., besonders stark zwischen 7^h und 14^h, wo sie ein Maximum von 18^μ erreicht. Unregelmäßige Perioden von 20 bis 30^s.

— 25. Mäßige mikros. Bew. von sehr unregelmäßiger Periode.

— 26. Wachsende mikros. Bew., die ihr Maximum von 15^μ am Ende des Tages erreicht. Sehr unregelmäßige Perioden von durchschnittlich 25^s.

— 27. Fast ruhig, zeitweise lange Wellen von 2 bis 3 Minuten Periode.

— 28. Bis 7^h schwache mikros. Bew. Später lange Wellen mit einer Periode von 2 Minuten.

— 29. Anfangs Ruhe, nach 9^h lange Wellen von etwa 2^m Periode.

— 30. Mikros. Bew. In der zweiten Hälfte des Tages lange Wellen, Perioden zwischen 30^s und 2^m.

1903 Dez. 1. Lange Wellen von sehr unregelmäßiger Periode, bis zu 2^m.
— 2. Anfangs ziemlich ruhig, später schwache mikros. Bew.
— 3. Ziemlich ruhig.
— 4. Ziemlich ruhig. In den letzten Stunden des Tages lange Wellen von etwa 2^m Periode.
— 5. Anfangs schwache mikros. Bew. Lange Wellen von $1^1/_2$ bis 2^m Periode. Nach 11^h starke mikros. Bew., Periode 40^s, außerdem zu gleicher Zeit Perioden von 2^m und Max.-Bew. von 14^μ.
— 6. Anfangs starke mikros. Bew., Max.-Bew. 12^μ, Perioden 45^s und $4^1/_2{}^m$. Nach 10^h sehr schwache mikros. Bew. Nach 17^h mikros. Bew., Periode 3^m.
— 7. In der zweiten Hälfte des Tages schwache mikros. Bew. von $2^1/_2$ Minuten Periode.
— 8. Schwache mikros. Bew., Max.-Amplitude 8^μ, sehr regelmäßige Periode von 9^s.
— 9. Schwache mikros. Bew.
— 10. Schwache mikros. Bew., Periode 20^s.
— 11. Anfangs schwache mikros. Bew., in der zweiten Hälfte des Tages ganz ruhig.
— 12. Schwache mikros. Bew., Periode 30^s.
— 13. Mikros. Bew., Periode 30^s.
— 14. Anfangs ziemlich starke mikros. Bew., Periode 25^s. Nach 8^h schwächere Bewegung.
— 15. Anfangs fast ruhig, später ganz schwache mikros. Bew. mit sehr kleinen regelmäßigen Wellen.
— 16. Ruhe.
— 17. Sehr schwache mikros. Bew. von 28^s Periode, nach und nach tritt Ruhe ein.
— 18. Schwache mikros. Bew., Periode 25^s.
— 19. Anfangs sehr schwache mikros. Bew., nachher ganz ruhig.
— 20.
— 21. } Ganz ruhig.
— 22. Bis 8^h ganz ruhig. Später schwache mikros. Bew., Perioden zwischen 25 und 30^s.
— 23. Anfangs schwache mikros. Bew., nach 11^h etwas stärker, Periode 20^s.
— 24. Mikros. Bew., bis 9^h Periode 25^s, später sehr lange Wellen.
— 25. Sehr schwache mikros. Bew., zeitweise Perioden von 4 bis 5^m.
— 26. Sehr schwache mikros. Bew., sehr große Periode.
— 27. Mikros. Bew. von sehr großer Periode, außerdem auch Wellen von 28^s Periode. Nach 11^h hören die langen Wellen auf.

1903 Dez. 28. Bis 12^h Ruhe. Später sehr schwache mikros. Bew.

— 29. Im allgemeinen Ruhe. Nur von 16^h bis 18^h Bodenbewegung mit langen, sehr unregelmäßigen Wellen.

— 30. Mikros. Bew., Periode 2^m. Außerdem noch sehr regelmäßige schwache Bewegung von 8^s Periode.

— 31. Bis 11^h starke mikros. Bew., Wellen von großer Periode, zwischen 1¼^m und 2½^m. Nach 11^h schwächere mikros. Bew., Perioden 25^s und 8^s.


Stanford University Libraries
3 6105 016 816 154

